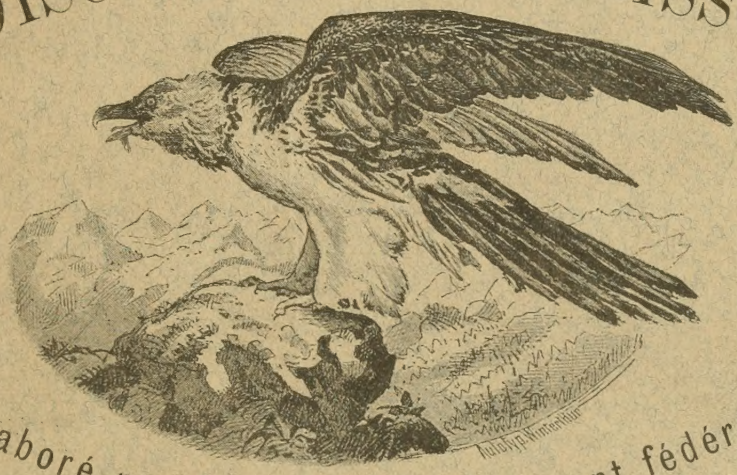
D-73

4
26680
Smith
Birds
9

CATALOGUE

des

Oiseaux de la Suisse



élaboré par ordre du Département fédéral

de l'industrie et de l'agriculture

(division des forêts)

par

le Dr **V. Fatio** et le Dr **Th. Studer**

avec le concours de nombreux observateurs en divers cantons

Paraîtra par livraisons annuelles à époques indéterminées

Ire livraison : **Rapaces diurnes**

Avec 7 cartes

Prix Fr. 4. —

Smithsonian Institution
MAY 7 1914
228467
National Museum

Genève

En commission chez H. Georg, libraire

Même maison à Bâle et à Lyon

1889 — 1908

QL
690
S9F25X
v.1
livr. 1-5
Birds

Catalogue

des

Oiseaux de la Suisse

élaboré

par ordre du Département fédéral de l'industrie et de l'agriculture
(division des forêts)

par

le Dr **V. Fatio** et le Dr **Th. Studer**

avec le concours de nombreux observateurs en divers cantons

Ire livraison

Rapaces diurnes

Avec 7 cartes

SMITHSONIAN
JUN 03 1987
LIBRARIES

Genève et Berne
1889

IMPRIMERIE STÆMPFLI A BERNE.

INTRODUCTION.

De tout temps le monde des oiseaux a exercé une attraction particulière non seulement sur les savants, mais encore sur tous ceux qui aiment à observer la nature autour d'eux. Indépendamment de leurs qualités esthétiques, les oiseaux, par certaines manifestations de leurs instincts, leurs migrations, leur mode d'alimentation qui les rend tantôt nuisibles tantôt utiles à l'homme, sont en effet désignés à l'étude des naturalistes et des chasseurs, aussi bien qu'à l'attention du législateur. C'est pourquoi les questions qui se rattachent à la biologie des oiseaux et à leur habitat sont aujourd'hui considérées comme d'intérêt général.

En avril 1884, les ornithologistes, réunis en congrès international à Vienne,[1]) constituèrent un comité ornithologique international permanent chargé de provoquer dans tous les pays la fondation de commissions spéciales. Ces commissions eurent à leur tour pour mission de créer des stations ornithologiques et de publier leurs observations.

Ayant reconnu l'utilité d'une institution de ce genre, le haut Conseil fédéral décréta, par l'intermédiaire du département fédéral de l'industrie et de l'agriculture (division forestière), l'établissement d'une commission ornithologique fédérale. Instituée en mars 1885, cette commission a été chargée de recueillir dans toute la Suisse

[1]) La Confédération suisse était officiellement représentée par M. le Dr *V. Fatio.*

des données sur la biologie, la distribution et les migrations des oiseaux du pays, en tenant compte tant des espèces sédentaires que des espèces nicheuses et de passage. Outre l'intérêt scientifique de ces observations, on devait avoir en vue aussi d'aboutir à une législation rationnelle sur la protection des oiseaux.

Pendant les trois années qui se sont écoulées depuis sa constitution, la commission n'a pu, cela va sans dire, rassembler tous les matériaux nécessaires à la solution de diverses questions pratiques, notamment de celles relatives à la protection des oiseaux. Elle a dû se borner à s'assurer, dans le plus grand nombre de localités possible, le concours de collaborateurs dont les observations permissent l'établissement d'une statistique exacte des espèces de la Suisse et de leur distribution.

Pour atteindre ce but, il fallut dresser, à l'aide des différentes publications parues sur le sujet, un premier catalogue des espèces connues dans le pays, avec formulaire pour recevoir les observations. En outre, chaque observateur reçut un questionnaire concernant spécialement les migrations et un autre où devaient être consignées les données biologiques. A chaque pièce étaient annexées des notes explicatives destinées à guider les observateurs et à faciliter leur tâche. Un grand nombre d'ornithologistes répondirent avec un empressement digne d'éloge à l'appel qui leur était adressé, de sorte que, dès 1886, la commission se trouvait en possession de matériaux considérables provenant de toutes les parties de la Suisse et consistant en formulaires plus ou moins remplis et en manuscrits divers. Elle a réuni ainsi bon nombre de données sur différentes faunes locales et une foule d'observations biologiques du plus haut intérêt.

Cependant, il reste encore beaucoup à faire. Les migrations et le mode de subsistance d'un certain nombre d'oiseaux particulièrement intéressants au point de vue

pratique, exigent une longue série d'observations dans les conditions les plus diverses et offrent autant de sujets d'étude qui ne seront pas épuisés de longtemps.

Si néanmoins la commission entreprend aujourd'hui, sous les auspices du Département fédéral de l'industrie et de l'agriculture, la publication d'un catalogue raisonné, c'est qu'elle espère, en donnant le résultat de ses premières études, stimuler toujours plus le zèle des divers observateurs dans le pays. En recueillant sur la faune suisse les données dispersées dans une littérature difficilement accessible à tous et en les réunissant aux nouvelles observations de ses différents collaborateurs, elle estime poser une base utile et faciliter par là des travaux ultérieurs.

Chargés de coordonner et de compléter autant que possible les documents jusqu'ici fournis à la commission, nous nous sommes abstenus de faire la description des espèces. Chacun peut en effet recourir aux nombreux ouvrages qui existent sur la matière et dont nous indiquerons du reste quelques-uns plus loin. Nous nous sommes bornés à mentionner les noms scientifiques, et les appellations populaires usitées dans les diverses contrées de la Suisse, pour nous attacher surtout aux faits historiques et biologiques qui se rapportent aux migrations de nos oiseaux, à leur fréquence relative dans diverses conditions et à leur distribution géographique.

Le catalogue paraîtra par fascicules qui se succèderont à intervalles aussi rapprochés que possible. Pour certaines espèces qui présentent un intérêt particulier, il sera joint des cartes où seront représentés graphiquement leur distribution géographique et leurs principaux agissements en différentes circonstances. Nous suivrons, pour la nomenclature des espèces, le système de notre catalogue de 1885, en nous réservant de donner dans la dernière livraison un aperçu de la classification qui nous paraît répondre le mieux aux exigences de la science

actuelle, ainsi que des cartes où seront indiquées les zones de distribution et les principales lignes de passage des oiseaux en Suisse.

Nous publions ici, dans l'ordre alphabétique des cantons, les noms et adresses des collaborateurs, qui, en remplissant les catalogues et formulaires mis à leur disposition, ont fourni les précieux matériaux du travail qui va suivre.

1. **Argovie.** M. *Fischer-Siegwart,* pharmacien, à Zofingue.
2. **Appenzell.** M. *C. Saxer,* météorologiste, station du Sentis.
3. **Bâle.** *Société ornithologique.* Président: M. *Greuter-Engel,* à Bâle.
4. **Berne.** MM. *Joseph Helg,* forestier, à Delémont; *L. Ceppi,* pharmacien, à Porrentruy; *E. Louis,* inspecteur de l'île du lac de Bienne; *S. Käser,* instituteur, à Diesbach, près Büren; *N. Stämpfli,* ancien député au Grand Conseil, à Schwanden; *J. Berger,* fonctionnaire, à Berne; Dr *G. Haller,* naturaliste †; *E. Brunner-Wyss,* à Berne; Dr *Th. Studer,* professeur, à Berne; *Karl Gerber,* géomètre, à Hasli près Berthoud; Dr *M. Fankhauser,* médecin, à Berthoud; *A. Lauterburg,* à Langnau; *Uelliger,* garde-chasse, à Saanen; *J. J. Jaggi,* instituteur, à la Lenk; *C. Risold,* forestier de district, à Spiez; *G. Blatter,* garde-chasse, *J. Blatter* et *L. Leuthold,* à Meiringen.
5. **Fribourg.** MM. *M. Musy,* professeur, à Fribourg; Dr *Cuony,* à Fribourg; *Hercule Grand,* à Romont; *Jean Gillet,* à Montbovon; Dr *Delachaux,* à Château d'Oex.
6. **St-Gall.** MM. Dr *A. Girtanner,* à St-Gall; Dr *Dick,* professeur, à St-Gall; *Fr. Oschwald,* forestier de district, à Mels.
7. **Genève.** MM. *G. Lunel,* directeur du Musée d'histoire naturelle, à Genève; *Fr. de Schœck,* étudiant, à Genève; *Lechthaler-Dimier,* préparateur au Musée

de Genève; *Alfred Vaucher,* à Genève; Dr *V. Fatio,* à Genève.

8. **Glaris.** MM. *C. Schindler,* capitaine, à Glaris; *Ch. Bäbler,* garde-chasse, à Matt.

9. **Grisons.** MM. *Christ. Solér,* président, à Vrin; *H. de Salis,* colonel, à Coire; *Ch. Manni,* inspecteur forestier, à Coire; Dr *Brügger,* professeur, à Coire; *Andreas Stoffel,* à Fürstenau; *J. Saratz,* président, à Pontresina, Engadine; *F. Curtin,* forestier de district, et *J. Caviezel,* à Sils-Maria, Engadine; *A. Garbald,* station météorologique de Castasegna.

10. **Lucerne.** MM. *Adolphe Minder,* chasseur, à Flühli; *Stauffer,* préparateur, à Lucerne, *(anc. comm. à Fatio).*

11. **Neuchâtel.** MM. Dr *P. Vouga,* à St-Aubin; *de Meuron,* à Corcelles; *P. de Coulon,* à Neuchâtel; *G. Robert* et *E. Vouga,* à Marin; *Louis Nicoud,* à la Chaux-de-Fonds; *L. C. Girard,* à la Chaux-de-Fonds; *A. Dubois,* professeur, au Locle.

12. **Schaffhouse.** M. *J. J. Pfeiffer,* vétérinaire, à Schaffhouse.

13. **Schwytz.** MM. *J. Pernsteiner,* professeur, à Schwytz; *W. Sidler,* professeur, à Einsiedeln.

14. **Tessin.** MM. *G. Mariani,* professeur, à Locarno; *Clementi Rigassi,* sous-forestier, à Braggio; Dr *A. Lenticchia,* professeur, à Lugano; *Ed. Poncini,* à Montagnola.

15. **Thurgovie.** MM. *Schwyter,* insp. forestier cantonal, à Frauenfeld; *E. Keller,* chef de musique, à Frauenfeld.

16. **Unterwald.** M. Dr *Ed. Etlin,* à Sarnen.

17. **Uri.** M. Dr *V. Fatio,* observations dans la vallée de la Reuss, Urseren et St-Gothard.

18. **Valais.** MM. *Besse,* chanoine, professeur, à St-Maurice; *J. Deléglise,* prévôt, à Martigny; *J. Vairoli,* à Martigny; la station météorologique du *Grand St-Ber-*

nard; F. O. Wolf, prof., et Cap. *A. Bonvin,* à Sion; *Studer* et *Fatio,* Notices recueillies en Valais.

19. **Vaud.** MM. Dr *Largnier,* directeur du Musée à Lausanne; *H. Goll,* conservateur du Musée à Lausanne; *A. Meyer,* stud., Lausanne; *L. Meyenrock,* à Clarens; *Ansermoz-Paccot,* à Yvorne; Dr *Aug. de Rameru,* à Aigle; *Perret de Musy,* à Yverdon; Dr *A. Garin,* à Yverdon; *Savary-Cornaz,* lieutenant-colonel, à Faoug; *F. Erbeau,* à Lucens.

20. **Zurich.** MM. Dr *C. Mösch,* directeur de la Collection du Polytechnicum fédéral, à Zurich; *J. Nägeli* et fils, préparateurs, à Riesbach, Zürich; *C. Lüdecke,* à Hottingen.

Nous devons à l'obligeance du président des sociétés ornithologiques suisses, M. *Greuter-Engel,* à Bâle, la communication d'observations relatives surtout aux migrations des oiseaux provenant: les unes de MM. *Schürmann,* à Lucerne; *Mösch,* à Teufen, Appenzell; *Vorbrodt,* à Zurich; *Gysin* et *Burckhardt,* à Bâle; *Hilfiker,* à Oftringen, Argovie; les autres des sociétés ornithologiques de *Bâle, Aarau, Berthoud, Zurich* et *Appenzell.*

Nous ne manquerons point par la suite de faire connaître les noms des autres personnes qui voudront bien nous prêter leur concours, en remplissant nos catalogues ou nos tabelles d'observations.

Voici maintenant, dans l'ordre chronologique, la liste des publications anciennes et modernes qui traitent de la faune des oiseaux de la Suisse. Ces ouvrages nous ont servi à compléter les renseignements transmis par nos collaborateurs et à confirmer par des documents historiques beaucoup des observations consignées dans notre travail. Dans cette liste ne sont citées que les publications d'un caractère général. Nous aurons, au cours de cet ouvrage, à faire, en outre, de nombreuses citations à propos d'observations de détail disséminées dans d'autres publications.

1. **Conrad Gessner,** *Historia animalium,* (III, 1554) 1555.
2. — — *Icones avium.* 1560.
3. **Inconnu,** *Un volume de dessins d'oiseaux coloriés à la main, du 17e siècle.* Il renferme les images d'oiseaux abattus en Suisse. Pour certaines espèces rares, on trouve, à côté de la figure, des notes manuscrites sur l'époque des observations et de la capture des sujets. Les dessins sont pour la plupart très exacts. (Bibliothèque de la ville de Berne.)
4. **Johann Jakob Wagner,** *Historia naturalis Helvetiæ curiosa,* aves. p. 190. 1680.
5. **Sprüngli,** *Ornithologia Helvetica.* 2e moitié du 18e siècle. Trois volumes manuscrits conservés au musée d'histoire naturelle de Berne.
6. **Andreæ,** *Briefe aus der Schweiz nach Hannover.* 1776.
7. **Storr's** *Alpenreise.* 1781. (Leipzig 1784.)
8. **Razoumowsky,** *Histoire nat. du Jorat.* Oiseaux du pays de Vaud. Vol. I. p. 45—91. 1789.
9. **Hartmann,** *Verzeichniss der Vögel des Kantons Säntis* (Appenzell). Wochenblatt. 1798/99.
10. — *Die Vögel des Bodensee's.* Essai d'une description du lac de Constance. 1808.
11. **F. Meissner,** *Systematisches Verzeichniss der Vögel, welche die Schweiz entweder bewohnen oder theils zu bestimmten, theils unbestimmten Zeiten besuchen.* Berne 1804.
12. — — *Reise in den Alpen.* 1814.
13. — — *Museum der Naturgeschichte Helvetiens.* 1820.
14. — — *System. Verzeichniss der Vögel, welche im Museum der Stadt Bern aufgestellt sind* (avec de nombreuses notes manuscrites. Appartient à la bibliothèque de la ville de Berne). 1824.
15. **F. Meissner** und **H. R. Schinz,** *Die Vögel der Schweiz.* 1815.

16. **H. R. Schinz,** *Beschreibung und Abbildung der Eyer und künstlichen Nester der Vögel, welche in der Schweiz, in Deutschland und den angrenzenden Ländern brüten.* Zürich. 1819.
17. — — *Zusätze zum system. Verzeichniss der Schweizer Vögel;* Meissner, nat. Anzeiger. 1820.
18. — — *Fauna Helvetica.* Neue Denkschr. d. S. Ges. f. Naturw. 1837.
19. **J. R. Steinmüller,** *Anmerk. und Zusätze über Meissner's und Schinzen's Vögel der Schweiz,* Neue Alpina I, 1821, und II, 1822.
20. — — *Zusätze zu Hartmann's Verzeichniss der Vögel des Bodensee's,* Verhdlg. der St. Galler Nat. Gesellsch. 1835.
21. **C. von Baldenstein,** *Nachtrag an Steinmüller's Zusätze,* Neue Alpina I, p. 435. 1821.
22. **L. A. Necker,** *Oiseaux des environs de Genève,* Mém. Soc. phys. hist. nat. Genève. 1823.
23. — — *Mémoire sur les oiseaux des environs de Genève,* suivi d'un calendrier ornithologique et accompagné de notes supplémentaires par MM. *Mallet* et *G. Lunel.* Genève. 1864.
24. **G. Meyer von Knonau,** *Kt. Schwiz,* Gemälde der Schweiz, p. 83. 1835.
25. — — *Kt. Zürich,* p. 182. 1844.
26. **G. Ruesch,** *Kt. Appenzell,* Gemälde der Schweiz, p. 43. 1835.
27. **J. Wartmann,** *Grundzüge über die Verbreitung der Vögel,* Verhdl. der St. Galler Nat. Gesellsch. 1836, 37 et 1842.
28. **A. Businger,** *Kt. Unterwalden,* Gemälde der Schweiz, p. 38. 1836.
29. **P. Strohmeier,** *Kt. Solothurn,* Gemälde der Schweiz, p. 68. 1836.
30. **L. A. Pupikofer,** *Kt. Thurgau,* Gemälde der Schweiz, p. 42. 1837.

31. **J. W. Röder** und **von Tscharner**, *Kt. Graubünden,* Gemälde der Schweiz, p. 270. 1838.

32. **Chavannes**, *Zusatz und Berichtigung zur Fauna der Schweiz,* Verhdlg. der Schweiz. Nat. Gesellsch., p. 150. 1838.

33. **E. Mallet**, *Quelques espèces d'oiseaux récemm. trouvées dans les environs de Genève*, Mém. Soc. phys. hist. nat. Genève, VIII. I. 1839.

34. **Ed. Im-Thurm**, *Kt. Schaffhausen,* Gemälde der Schweiz, p. 35. 1840.

35. **R. Däublin.** *Beiträge zur ornith. Fauna der Umgebung von Basel,* Bericht der Nat. Gesellsch. Basel, IV, p. 9. 1840.

36. **Burkhardt**, *Kt. Basel,* Gemälde der Schweiz, p. 45. 1841.

37. **Vouga**, *Zusatz zur Fauna der Schweiz,* Verhdlg. der Schw. Nat. Gesellsch., p. 74. 1841.

38. — *Faune ornith. du bassin du lac de Neuchâtel,* Bull. Soc. S. N. Neuchâtel, II. 1846/47.

39. **J. Wartmann**, *Verzeichniss der um St. Gallen vorkommenden Vögel,* Verhdlg. der St. Galler Gesellschaft für Naturkunde. 1842.

40. **F. X. Bronner**, *Kt. Aargau,* Gemälde der Schweiz, p. 368. 1844.

41. **Depierre**, *Sur les époques de passage de quelques oiseaux dans le canton de Vaud en 1844,* Verhdlg. der Schw. Nat. Gesellsch., p. 226. 1845.

42. — *Contribution à la faune Vaudoise des oiseaux,* Bull. Soc. Vaudoise S. Nat., p. 146. 1864.

43. **O. Heer** und **J. Blumer**, *Kt. Glarus,* Gemälde der Schweiz. p. 172. 1846.

44. **L. Vuillemin**, *Kt. Waadt,* Gemälde der Schweiz, p. 231. 1847.

45. **F. von Tschudi**, *Thierleben der Alpenwelt,* 8 éditions, 1853—1867.

46. **G. Fatio**, *Verzeichniss der Vögel, welche sich im Thale Genf und an den Seiten der dasselbe einschliessenden Berge finden,* Naumania, p. 164. 1856.
47. **J. W. von Müller**, *Ausflüge in die Appenzeller Alpen,* Journal für Ornith. von Cabanis, p. 238. 1858.
48. — — *Zweite Alpfahrt,* Ibid. p. 58. 1859.
49. **Manni**, *Ueber Strich- und Zugvögel in Chur,* Jahresbericht der Nat. Gesellsch. Graubündens. 1860.
50. **von Salis**, *System. geordnete Uebersicht der Vögel Graubündens,* Jahresbericht der Nat. Gesellsch. Graubündens. 1863.
51. **A. Riva**, *Ornitologo ticinese.* Lugano. 1865.
52. **Soc. Ornith. Suisse**, Bulletins, vol. I et II. 1865—70.
53. **V. Fatio**, *Distribution verticale des Sylviadées en Suisse,* Bull. Soc. Ornith. Suisse, I, p. 39. 1865.
54. — — *Hôtes d'hiver de la ville de Genève,* Journal de la Société suisse de chasseurs, Diana. Févr. 1887.
55. **K. Stölker**, *Versuch einer Vogelfauna der Kantone St. Gallen und Appenzell,* Verhdlg. der St. Gall. Nat. Gesellsch., p. 170. 1865/67.
56. — — *Ornithologische Beobachtungen,* Verhdlg. d. St. Gall. Nat. Gesellsch., p. 187. 1868/69.
57. — — *Bibliographia ornithologica Helvetica,* Bull. Soc. Ornith. Suisse, II, p. 89. 1870.
58. **A. Girtanner**, *Die Ausstellung lebender schweizerischer Vögel,* Verhdlg. der St. Gall. Nat. Gesellsch., p. 234. 1868/69.
59. **H. Hold**, *Verzeichniss der von mir in Arosa beobachteten Vögel,* Jahresbericht der Nat. Gesellsch. Graubündens. 1869.
60. **C. Mösch**, *Thierreich der Schweiz,* Allgem. Beschreibung und Statistik der Schweiz. 1869.
61. **G. du Plessis** et **J. Combe**, *Faune des Vertébrés du district d'Orbe,* Bull. Soc. Vaud. S. Nat., p. 105. 1869.
62. **J. Saratz**, *Les oiseaux de la Haute-Engadine,* Bull. Soc. Ornith. Suisse, II, p. 125. 1870.

63. **Commission ornithologique fédérale**, *Katalog der in der Schweiz beobachteten Vögel — Catalogue questionnaire des oiseaux, etc. — Catalogo degli uccelli etc.* 1885.
64. **Schweiz. Blätter für Ornithologie**, *Communications diverses,* XI années, jusqu'en 1887.
65. **G. Haller**, *Allgemeines über unsere schweizerische Vogelwelt.*
— — *Unsere gefiederten Lieblinge in der Alpenwelt.*
— — *Die Sommerfrischler in der schweizerischen Vogelwelt.*
— — *Die Standvögel der Thalsohle.* S. Blätter für Ornithologie. X. Jahrg. 1886.
66. **Gust. Schneider**, *Die Vögel, welche in Oberelsass, Oberbaden, Baselstadt, Baselland und den angrenzenden Theilen der Kantone Aargau, Solothurn und Bern vorkommen.* Basel, Juni 1887.

Il a fallu également tenir compte des pays limitrophes de la Suisse, car la faune de leurs zones frontières se rapproche assez de la nôtre et se confond souvent avec elle.

Pour l'*Alsace,* nous nous sommes servis du travail de **Schneider** cité plus haut, sous le n° 66.

Pour la partie de la *France* limitrophe nous avons utilisé:

67. **Le frère Ogérien**, *Histoire naturelle du Jura et des départements voisins.* Tome III. *Zoologie vivante.* Paris et Lons-le-Saunier. 1863.

Pour la *Savoie:*

68. **Bailly**, *Ornithologie de la Savoie.* 4 vol. Chambéry. 1853 54.

Pour l'*Italie:*

69. **Salvadori**, *Fauna d'Italia.* II. Uccelli. Milan. 1872.
70. **Giglioli**, *Avifauna italica.* Florence. 1886.

Pour l'*Autriche:*

71. Les: *Jahresberichte des Komite's für ornithologische Beobachtungen.* V. Ornis.

Pour le *Sud de l'Allemagne:*

72. **Landbeck,** *Systematisches Verzeichniss der Vögel Württembergs.* 1846.
73. **H. Walchner,** *Beiträge zur Ornithologie des Bodenseebeckens.* Karlsruhe. 1853.

Mentionnons encore ici, pour terminer, un certain nombre d'ouvrages qui peuvent faciliter l'étude des oiseaux et la détermination de nos espèces. Nous choisissons surtout ceux qui sont accessibles à tous ou que l'on peut se procurer facilement. Quant aux plus grandes publications, nous renvoyons les intéressés aux bibliothèques. Les musées de nos principales villes offrent également de précieuses ressources pour l'étude des oiseaux du pays.

Ouvrages allemands:

(15) **Meissner** und **Schinz,** *Die Vögel der Schweiz.* Zürich. 1815.

74. **Friedrich,** *Naturgeschichte der Zimmer-, Haus- und Jagdvögel.* Stuttgart. 1863.
75. **A. Fritsch,** *Naturgeschichte der Vögel Europa's.* Prag. 1853—1870. 1 vol. 8° avec Atlas folio; coûteux, il est vrai, mais assez commode.
76. L'ouvrage de **Naumann,** *Naturgeschichte der Vögel Deutschlands.* Stuttgart. 1846—1853. 13 parties, in 8°, sera toujours une œuvre fondamentale bonne à consulter.

Ouvrages français:

77. **Temminck,** *Manuel d'ornithologie.* Paris. 1820. 4 vol.
78. **Degland** et **Gerbe,** *Ornithologie européenne.* 2 vol. Paris. 1867.

(68) **Bailly,** *Ornithologie de la Savoie.* 4 vol. 1853—1854.

Ouvrages italiens:

(51) **Riva,** *L'ornitologo ticinese.* Lugano. 1865.

(69) **Salvadori,** *Fauna d'Italia.* II, Uccelli. Milan. 1872.

Cartes. Dans le but de présenter une vue d'ensemble de la distribution des espèces les plus intéressantes, nous donnerons un certain nombre de cartes sur lesquelles la présence d'oiseaux de même espèce sera marquée en divers points par des signes de même couleur. Ces cartes n'ont point la prétention d'être tout-à-fait complètes, car nous manquons encore de renseignements suffisants sur plusieurs parties de la Suisse. Elles n'en représentent pas moins l'état actuel de nos connaissances sur le sujet. Pour des espèces qui ne se montrent que rarement comme *Gyps fulvus, Vultur monachus, Erythropus vespertinus, Haliaëtus albicilla,* etc., nous avons tenu compte de toutes les données un peu précises dont nous disposions sur leurs apparitions en Suisse depuis le commencement du siècle.

Pour mieux préciser encore, nous inscrirons, suivant les cas, dans les points de couleur tantôt l'un, tantôt l'autre des signes suivants qui ont été déjà employés dans nos catalogues questionnaires.

⁄\ = **Oiseaux sédentaires.** Oiseaux qui restent toute l'année dans le pays. Les uns ne fournissent aucun contingent aux migrations (ex.: *Tetrao tetrix),* tandis que les autres perdent une partie de leur effectif à l'époque du passage (ex.: *Fringilla cœlebs.*)

♂ = **Oiseaux nicheurs.** Oiseaux qui n'habitent le pays que pendant la belle saison, pour leur reproduction (ex.: *Hirundo rustica*).

Oiseaux de passage. Oiseaux qui traversent le pays sans y séjourner longtemps, ni en été, ni en hiver.

↓↑ = *Oiseaux de passage régulier,* qui traversent le pays régulièrement chaque année (ex.: *Numenius phæopus*).

Z = *Oiseaux de passage irrégulier,* qui ne se montrent pas toutes les années dans le pays (ex.: *Otis tetrax*).

× = *Apparitions exceptionnelles.* Espèces d'oiseaux qui ne se montrent qu'accidentellement dans le pays ou à de longs intervalles (ex.: *Gyps fulvus*).

○ = **Hôtes d'hiver.** Oiseaux qui ne séjournent dans le pays que pendant l'hiver, arrivant vers la fin de l'automne et nous quittant au printemps (ex.: *Turdus pilaris*).

Des données plus détaillées se trouveront, s'il y a lieu, dans le texte explicatif. Nous n'avons pas cru devoir tracer jusqu'ici des lignes de passage, la position des signes les indiquant à peu près. Une carte des routes principales à travers le pays paraîtra avec notre dernière livraison.

Carte I. Pour simplifier les indications relatives à l'habitat des oiseaux en Suisse, nous donnons d'abord une carte qui subdivise le pays en différentes régions de distribution. Ce n'est point encore une carte ornithologique, mais une simple carte auxiliaire destinée à guider le lecteur dans la mise en place des données relatives à la distribution des oiseaux, pour ceux surtout qui ne figurent sur aucune carte. La Suisse y est partagée en onze régions, correspondant chacune au bassin d'un fleuve ou d'une rivière. Toutefois, pour des raisons d'ordre pratique, les limites de ces bassins n'ont pas toujours été rigoureusement observées. Chaque région contient en outre deux subdivisions, dont l'une *a* comprend la zone supérieure ou alpine et l'autre *b* la zone inférieure ou montagneuse et de plaine. La région du Jura (VII) forme pourtant une exception; elle est partagée en deux parties, la partie occidentale *a* et la partie orientale *b*.

Ces régions sont:

I. Région du Léman.
II. „ de la Sarine.
III. „ de l'Aar.
IV. „ de la Reuss.
V. „ de la Limmat.
VI. „ de la Thour (avec le lac de Constance).
VII. „ du Jura.
VIII. „ du Rhône (Valais).
IX. „ du Tessin.
X. „ du Rhin (au-dessus du lac de Constance).
XI. „ de l'Inn.

ACCIPITRES.

Vulturidae.

Gyps Sav.

1. Gyps fulvus Gm.

Vautour Griffon — Grauer Geier — Griffone.

Synonymes: *Vultur fulvus* Gmel. *Vultur leucocephalus* Meissner et Schinz, non *Vultur leucocephalus* Gmel.

Noms vulgaires: *Vautou* ou *Votou* (Valais). — *Geier, Gyr* (Suisse allemande).

Apparition accidentelle. Il en a été tué cependant dans plusieurs localités. Ce n'étaient le plus souvent que des sujets épuisés par la faim et la fatigue qu'on a pu abattre à coups de pierres. La plupart semblent être venus du sud ou de l'est et s'être égarés en franchissant les Alpes. Rien n'autorise à conclure à une apparition régulière de cet oiseau dans notre pays. Il ne se montre guère qu'isolé. Quelquefois cependant on a observé deux individus ensemble. Ainsi, en 1826, à l'époque de la Pentecôte, on en vit deux près d'Altorf, sur la voirie; l'un fut tué sur place d'un coup de fusil, l'autre fut abattu le lendemain à Münsingen, canton de Berne.

Nous donnons ci-après le tableau par ordre chronologique des apparitions observées.

	Année	Mois	Provenance	Canton	Références [2])
1	1812	Eté	Axenstein	Uri	*Meissner et Schinz*, Vögel.
2	1820	14 Juin	Pampigny près Morges	Vaud	*Meissner*, Annalen Nr. 4, H. 1, p. 5.
[1]) 3	1826	à la Pentecôte	Altorf	Uri	*Schinz*, Fauna helv.
4	1826	4 Juin	Münsingen	Berne	Musée de Berne.
5	1837	Juin	Yverdon	Vaud	*Schinz*, Verh. d. schw. nat. Gesellsch. 1838.
6	1838	Juin	Adelboden	Berne	*Meissner*, Handschr. Notiz; Musée Zahnd.
7	1848	—	Sargans	Grisons	Musée de Schaffhouse.
8	1865	Novembre	Pilate	Lucerne	Bullet. Soc. ornithol. suisse. Vol. I, p. 106.
9	1866	12 Octobre	Zuz, Engadine	Grisons	*Saratz*, Faune orn. de la Haute-Engadine; Musée de Coire.
10	1884	?	Corcelles près Moudon	Fribourg	Propriété de M. *Ryniker*, pelletier, Berne.
11	1885	Mai	Evolena	Valais	Musée de Sion.
12	?	?	?	Valais	Musée de Sion. [3])

[1]) Pour le n° 3, *Schinz* indique l'année 1827, disant que le second Vautour vu près d'Altorf a été tué le lendemain près de Berne et remis au musée de cette ville. Or, d'après une note manuscrite de *Meissner*, l'exemplaire conservé au musée de Berne a été tiré le 4 juin 1826. C'est donc probablement à cette même année 1826 qu'il faut faire remonter l'apparition du Vautour près d'Altorf.

[2]) *Blanchet*, dans une note peu importante au point de vue ornithologique *(Hist. Nat. de Vevey, 1843; oiseaux, p. 40)*, dit du *Vultur fulvus:* on l'indique à *Château-d'Oex*. Cette citation est trop peu circonstanciée pour que nous puissions en tenir compte ici.

[3]) Une ancienne notice de journal rapportant que deux Vautours ont été observés dans le val d'Illier en 1869, il serait possible que ce sujet du musée de Sion fut l'un de ces oiseaux sur lesquels nous n'avons pas d'autres données.

Il ressort de ce tableau que c'est surtout le centre et l'ouest de la Suisse, ainsi que les Grisons, qui ont reçu la visite de cet hôte rare, tandis qu'il ne semble pas avoir été observé dans le Tessin, non plus que dans le nord de la Suisse. Le fait que cet oiseau, du reste facilement reconnaissable à sa taille et à son extérieur, n'a jamais été observé dans le Tessin, mais bien dans les vallées de l'Inn et du Rhin, aux environs du lac des Quatre-Cantons et dans les régions relativement basses situées entre les lacs Léman et de Neuchâtel, permet d'inférer que les individus observés étaient entrés en Suisse par l'est ou par le sud-ouest. Il est à remarquer qu'à peu d'exceptions près, les observations sérieusement contrôlées ont été faites au plus tôt dans le mois de juin. Cette circonstance exclut la supposition que le Vautour Griffon se reproduise en Suisse. En effet, l'époque de sa ponte tombant, d'après des données concordantes, au mois de février et de mars, comme pour le Gypaète et pour l'Aigle, c'est aussi dans cette saison que les observations auraient dû être les plus fréquentes. En outre, les individus tués se sont trouvés pour la plupart être des jeunes, ce qui prouverait bien que nous avons affaire à des hôtes accidentels, qui se sont égarés dans notre pays à l'époque où, les couvées terminées, les familles se dispersent.

L'habitat du Vautour Griffon est très étendu. Il se reproduit en Transylvanie, dans la Hongrie méridionale et dans la péninsule des Balkans, dans le midi de la France, en Sardaigne, en Sicile, dans le nord de l'Afrique, dans le nord-ouest de l'Asie et jusqu'aux monts Himalaya. D'après *Brehm,* l'endroit le plus septentrional où il niche serait les Alpes de Salzbourg.

Le Frère *Ogérien* (n° 67) remarque que cet oiseau a été aussi observé dans le département du Jura. Un sujet a été abattu en 1837 près de Morez, et un autre en 1854 près de Mijoux, à peu de distance de la fron-

tière suisse. Des chasseurs prétendent avoir vu de loin en loin en été des Vautours de cette espèce sur les sommités du Jura et en particulier sur la Dôle.

Carte III. Les points jaunes indiquent les endroits où le Vautour Griffon a été observé.

Vultur (Lin.) Schlegel.

2. Vultur monachus L.[1])

Vautour Arrian — Mönchsgeier — Avoltojo nero.

Synonymes: *Vultur cinereus* Vieill. *Gyps cinereus* Bonap.

Apparition accidentelle, extrêmement rare. La visite de cet oiseau en Suisse est affirmée par *Schinz* qui, dans les „Verhandlungen der Schweiz. Naturf. Gesellschaft. 1848“, dit qu'un individu de cette espèce a été tué, dans le canton de St-Gall, près de Pfäffers dans la vallée du Rhin. *Stölker* (n° 55, p. 173) en mentionne un second qui fut abattu, non loin de là, vers 1848 ou 1849, près de Sargans, dans la même vallée. *Bailly* (n° 68, I, p. 26), affirme que cet oiseau a été observé accidentellement près de Bonneville en Savoie.

Le Vautour Arrian niche en Espagne, en Sardaigne, en Sicile, dans la péninsule des Balkans, dans la région du bas Danube, les Carpathes et dans une grande partie de l'Asie, jusqu'en Chine et aux Indes.

Carte III. Les points bleus indiquent les endroits où cet oiseau a été observé.

[1]) N'avait pas été mentionné dans notre premier catalogue.

Neophron Savigny.

3. *Neophron percnopterus* L.

Catharte Alimoche — Aasgeier — Capo vaccajo.

Synonymes: *Vultur percnopterus* L. *Vultur fuscus* et *leucocephalus* Gm. *Vultur albicans* Johnst. (Meissner et Schinz.) *Cathartes percnopterus* Tem. (Schinz, Faun. helv.)

Noms vulgaires: *Alimoche, Vautour du Salève* (Genève). — *Aigle blanche* (Salève).

Niche au Salève (Savoie), d'où il visite régulièrement en été la partie occidentale du bassin du Léman, n'allant qu'accidentellement jusqu'à l'entrée de la vallée du Rhône où, suivant *Meissner et Schinz* (n° 15, p. 2), on l'aurait observé près d'Aigle (Vaud). De mars en septembre, on rencontre de temps à autre, sur les rives du lac ou au bord des ruisseaux dans les environs de Genève, des Cathartes en quête de cadavres d'animaux rejetés par les flots. Ils se nourrissent de grenouilles, de reptiles, de souris, d'oiseaux et de charognes.

Le Salève forme la limite septentrionale de son habitat. Il est commun dans le voisinage de la mer méditerranée et niche encore dans le midi de la Savoie.

Bien que la valeur de leurs œufs pour collections ornithologiques soit cause que ces oiseaux aient été constamment troublés dans leur couvée au Salève, un ou deux couples n'en sont pas moins venus y nicher régulièrement jusqu'à cette année (1888).

Notre collaborateur M. *Alfred Vaucher,* qui observe depuis plusieurs années cet oiseau au Salève, nous écrit ce qui suit:

„Le Catharte arrive au Salève entre le 10 et le 31 mars, quelquefois même les premiers jours d'avril, selon que le

printemps est précoce ou tardif. Il en repart du 15 septembre à la fin d'octobre, suivant la rigueur de la saison. Chaque année il en vient un ou deux couples pour nicher. Autant que j'ai pu m'en rendre compte, ces oiseaux nichent depuis Aiguebelle jusqu'aux rochers d'Archamp. Ils établissent leur aire assez près de la base des rochers, de sorte qu'on peut parfois l'atteindre sans le secours d'échelles ni de cordes. En 1870 ou 1871 des Cathartes nichèrent au-dessus du Coin parmi de petits rochers, entre la Croisette et les Etournelles; en 1875 c'était au-dessus de Veyrier à la hauteur de la grotte des Faux-monnayeurs. Les jeunes furent capturés par M. *Vigny;* l'un d'eux est resté quatre ans en captivité chez M. *Longchamp* à Veyrier. En 1876 et 1877 ces oiseaux nichèrent, à gauche du Chavardon, dans un endroit inaccessible; le garde Pilet tira à plusieurs reprises sur eux, mais sans les atteindre. En 1881, je trouvai une aire au-dessus d'Archamp, dans un endroit rocheux mais boisé, à environ 300 mètres de la grotte des Fées. Cette aire était composée de forts branchages secs et mesurait environ 70 centimètres de diamètre. On y remarquait une dépression remplie de chiffons, de fils de coton et de débris analogues; les autres aires que j'ai eu l'occasion d'examiner plus tard étaient construites de la même manière. Le Catharte fait un ou au plus deux œufs et pond généralement entre le 15 et le 30 avril. Les petits restent très longtemps dans le nid et ne l'abandonnent guère, selon mes observations, avant la mi-août.

„En 1883, je découvris une aire dans les rochers qui dominent la gare de Veyrier; mais les petits s'envolèrent, effrayés par la corde à nœuds qui était tombée devant leur nid. L'aire était remplie d'ossements et de toute sorte d'immondices. En 1884 un couple nicha au Petit Salève et un second à un endroit qui avait déjà été occupé en 1877. En 1885 une aire fut établie près du Feuillet où l'un des vieux fut tué. En 1886 une paire

fit son nid dans de petits rochers non loin du village de La Mure, derrière le grand Salève. Un petit fut emporté vivant à La Roche; les deux parents furent abattus.[1]) En 1887 et 1888, je n'ai pu me livrer à mes recherches habituelles, mais je sais pertinemment qu'il y eut encore des Cathartes nichant au Salève. J'ignore si cet oiseau niche sur le Môle, mais j'en doute. Par contre, d'après des renseignements dignes de foi, il nicherait de temps à autre dans les rochers de la Dôle, au Jura.

„Quand le Catharte se dispose à faire son nid, il inspecte d'abord attentivement les environs et ne gagne l'emplacement choisi que lorsqu'il est sûr de ne pas être observé. Je l'ai vu souvent planer pendant des heures entières et voler çà et là le long des rochers, sans avoir l'air de s'occuper de la place de son nid, puis aussitôt qu'il nous croyait égarés sur une fausse piste ou occupés d'autre chose que de sa poursuite, il fondait avec la rapidité de la flèche sur son aire et y séjournait pendant des heures.

„Sans prétendre à une exactitude parfaite, j'estime le nombre des oiseaux de cette espèce et des œufs conservés dans des collections du bassin du Léman à 15 recueillis au Salève dans les vingt dernières années."

D'après *Bailly* (n° 68, I. p. 31), le Catharte nicherait en Savoie, en outre du Salève, dans les rochers de la Dent-du-Chat, de St-Jean-d'Arvey, de Méry, de Vérel-de-Montbel, de Bessans (Maurienne), et au-dessus des vignes de Chignin, de la Maladière et de Cruet. Les jeunes émigrent au commencement de l'automne, les vieux vers la mi-août. Il n'arrive que très rarement

---

[1]) M. *A. Martin* de Genève nous avise que, la même année (1886), un jeune Catharte fut pris aussi au petit Salève, que cet oiseau lui fut vendu vivant au printemps de 1887 et qu'il l'expédia en juin au Jardin zoologique de Bâle. — Il y aurait donc eu deux nichées de cette espèce au Salève en 1886, l'une au côté sud-est, l'autre au versant nord-ouest.

qu'un de ces oiseaux hiverne dans le pays. Leur nourriture consiste en cadavres d'animaux que parfois ils déterrent, en charognes rejetées par les eaux, ainsi qu'en reptiles et en grenouilles. Dans la montagne, les couvées du petit tétras et de la perdrix rouge, ainsi que les jeunes lièvres et les petits mammifères deviennent aussi fréquemment sa proie.

Dans le Jura, il aurait été souvent observé, suivant le frère *Ogérien,* à la Dent de Vaulion (n° 67, III, p. 112).

Les contrées qui avoisinent la Méditerranée doivent être considérées comme son principal habitat. De là il se répand dans le nord, en franchissant les Alpes maritimes, jusque dans les montagnes de la Savoie; à l'ouest il va jusqu'aux îles du Cap Vert, au sud jusqu'en Nubie et au centre de l'Afrique, enfin à l'est jusqu'en Afghanistan et aux monts Himalaya.

Carte II. Les signes jaunes.

Gypaëtidae.

Gypaëtus Storr.[1])

4. Gypaëtus barbatus L.

Gypaète barbu — Bartgeier — Avoltojo barbato.

Synonymes: *Vultur alpinus quem in Helvetia aureum cognominant* Gessner. *Vultur aureus* Gessner. *Vultur barbatus* L. Gm. *Gypaëtus grandis* Storr. *Gypaëtus alpinus* Daud. *Gypaëtus barbatus* Cuv. Tem. *Gypaëtus barbatus, leucocephalus* et *fuscus* Steinmüller.

[1]) Alpenreise. Leipzig, 1784, pag. 69.

Noms vulgaires: *Vautour doré, Vautour des Alpes* (Suisse romande), *Vutaau* (Fribourg). — *Gyr, Geyr, Bartgeier, Goldgeier, Berggeier, Gemsengeier, Lämmergeier, Schafgeier* (Suisse allemande), *Jochgeier* ou *Gyr, Steingeier* (Alpes centrales[1]), *Bartadler* (Valais). — *Avoltojo barbacco* (Tessin). — *Tchiss barbet* (Vrin, Grisons).

Dans quelques localités, ainsi au Lötschenthal (Valais) et à Grindelwald (Berne), de vieux individus de cette espèce étaient connus sous le nom de „*altes Wyb*“ (vieille femme).

Le Gypaète est sédentaire dans les Alpes suisses, mais il y est devenu si rare que son existence appartiendra bientôt au domaine de la légende. Pendant la saison chaude, il habite les régions supérieures des alpes et s'élève volontiers au-dessus des plus hautes cimes, épiant ses proies habituelles: lièvres, marmottes, chamois, brebis, chèvres et cadavres d'animaux. Ce n'est qu'à la fin de l'automne que, chassé de ces parages par la neige et le froid, il descend au versant des vallées supérieures à la recherche d'une nourriture que les hauteurs désolées lui refusent. L'épais manteau de neige qui recouvre encore à l'entrée du printemps son terrain de chasse d'été, l'oblige à nicher à la limite inférieure de la région des hautes Alpes, parfois même plus bas encore, là où la forêt recouvre déjà les pentes abruptes de la montagne.

En hiver et à l'époque de la reproduction, la nécessité le porte à étendre ses rapines jusque dans le voisinage des habitations. Il devient ainsi plus facilement la victime de l'homme, son plus grand, on pourrait dire son unique ennemi.

Le Gypaète n'a jamais été très commun dans notre pays. Cependant, dans la première moitié de notre siècle, on pouvait l'observer encore sur toute l'étendue de la

[1]) D'après *Steinmüller* et *Girtanner*.

chaîne des Alpes suisses, où il faisait souvent remarquer sa présence en enlevant des brebis et des chèvres, en s'attaquant même à l'homme, surtout à des enfants. On le voyait alors depuis les Alpes de la Savoie à l'ouest, jusqu'aux Churfirsten et aux Alpes des Grisons à l'est, sur toutes les montagnes de l'intérieur de la Suisse, du Valais, de Berne, Lucerne, Uri, Unterwald, Glaris, St-Gall, ainsi que dans la partie supérieure du Tessin. Le massif du Sentis (Appenzell) l'avait vu aussi accidentellement jusqu'au siècle dernier. Ce sont les cantons de Berne, du Valais, du Tessin et des Grisons qui semblent l'avoir conservé le plus longtemps; surtout celui des Grisons où, jusque vers 1868, on en observait ou tuait quelque exemplaire presque chaque année.

Sa rareté croissante augmentant sa valeur pour le collectionneur, il est naturellement devenu un objet de spéculation de plus en plus recherché. Dès lors on a procédé sans scrupule à la destruction d'un oiseau dont la vente était particulièrement rémunératrice.

Le Gypaète atteint en Suisse une taille moyenne qui dépasse celle de ses congénères de l'est et du sud; cependant on observe à cet égard de notables différences non seulement entre les mâles et les femelles, mais aussi entre des individus de même sexe.

En comparant les mensurations qui ont été faites d'individus vivants ou fraîchement abattus, nous avons trouvé, pour les trois dimensions principales, les chiffres moyens suivants: envergure 235 à 305 cm.; longueur mesurée de la pointe du bec à l'extrémité de la queue 110 à 140 cm.; de la pointe du bec à l'angle de la bouche 10 à 11 cm.

Pour ce qui concerne la reproduction, la plupart des observateurs s'accordent à constater que, chez cette espèce, l'accouplement a lieu dans les Alpes au mois de février.

L'aire est ordinairement placée dans quelque anfractuosité d'une paroi de rochers à pic et de préférence

sous une saillie surplombante. De forme ovale ou à peu près ronde, elle est composée de racines, de fortes branches, de rameaux grossièrement entrelacés, reposant sur une couche de terre. Au milieu se trouve une légère dépression garnie de quelques plumes et de brins d'herbe disposés sans art. C'est là que la femelle dépose deux œufs qu'elle couve jusque dans le courant du mois de mars, époque de l'éclosion. Ordinairement l'un des deux œufs seulement vient à bien. A la fin de juin ou au commencement de juillet les jeunes sont en état de voler et de quitter leur berceau.

Une aire explorée en 1816 près de Reichenau (Grisons) mesurait à son grand diamètre 2,15 m. sur une largeur de 1,65 m. La dépression du centre avait tout au plus 6 à 7 cm. de profondeur, sur une longueur de 60 cm. et une largeur de 47 cm. [1])

Les aires observées dans la seconde moitié de notre siècle sont les suivantes: une en 1864 dans le Val Maggia (Tessin) d'après *Riva*; une dans le Val Camogasc (Grisons), où, suivant MM. *Saratz* de Pontresina et *Girtanner*, on a vu par trois fois l'oiseau nicher jusqu'en 1859; une à Goppenstein (Lötschenthal, Valais) où le Gypaète couva plusieurs fois de 1850 à 1860.

Dans l'attrayant écrit du Dr *E. de Fellenberg: Geologische Wanderungen im Aare- und Rhonegebiet*[2]), on trouve la description de l'aire d'un Gypaète établie au Waldisklamm, dans la vallée de Lötschen. Waldisklamm est le nom d'une gorge abrupte qui s'élève au-dessus de Goppenstein, à gauche d'une haute paroi de rochers parfaitement unie. A 30 ou 40 m. au-dessous de l'arête supérieure de cette paroi, on remarque une saillie plane et assez large en apparence, courant horizontalement sur une longueur de 20 à 30 m. et recouverte,

---

[1]) Voir *Meissner*, n° 13.

[2]) Jahrbuch des schweiz. Alpenclub, p. 286, 1878—1879.

à 5 ou 6 m. de hauteur, de roches surplombantes. Cette saillie forme avec les rochers qui l'abritent une grotte enveloppée d'une ombre épaisse ; là se trouve une aire habitée pendant bien des années par le Gypaète.

Vers 1858 ou 1859 on fit la tentative de capturer un petit dans cette grotte. Un homme suspendu à une corde se laissa dévaler d'une hauteur de 46 mètres et parvint ainsi jusqu'à l'aire, où il trouva un amas énorme de branchages et de bois. Mais, malheureusement, il ne réussit pas à jeter sur la tête du petit blotti dans un coin le sac dont il était muni. L'oiseau, qui avait déjà presque atteint sa taille normale, passa rapidement à côté du ravisseur et disparut. Depuis lors l'aire a été abandonnée par ces oiseaux, quoique pendant bien des années encore (1878) on en ait vu dans la contrée. Il semble hors de doute, d'après des affirmations dignes de foi, qu'il n'y a pas eu ici de confusion avec l'Aigle.

Enfin, suivant une communication de notre collaborateur M. *Christ. Solér,* une aire aurait été découverte en 1884 dans le Val de Vrin (Grisons).

On trouvera plus loin la liste des Gypaètes observés en Suisse à différentes époques. Nous ferons cependant remarquer qu'il n'est pas impossible que les observations provenant de diverses contrées portent quelquefois sur le même individu.

Le Gypaète doit pouvoir atteindre, en effet, à un âge avancé, et il semble qu'il opère souvent, principalement en été, de grands déplacements. Il change aussi fréquemment de lieu de nichée et ne retourne souvent qu'après de longues années à un endroit où il a été effarouché.

Au reste, lorsque des jeunes ont été abattus dans une localité, ou si l'on y a observé un couple plusieurs fois de suite, il est permis de supposer qu'un nid n'était pas loin.

La plus ancienne donnée certaine sur la présence en Suisse du Gypaète remonte à *Conrad Gessner* qui le

premier signala cet oiseau et en donna, dans son *Historia animalium,* 1554, p. 748, un dessin et une description d'une très suffisante fidélité. On lit au-dessous de la gravure cette légende: „*Figura est vulturis quem in Helvetia aureum cognominare audio.*“ En 1560 les figures de *Gessner* parurent une seconde fois, coloriés à la main, en un volume, sous le titre: *Icones animalium.* La planche du Vautour des Alpes représente cet oiseau dans une position horizontale; la poitrine et le ventre sont roux de rouille, le dos gris-brun, les pieds bleus. On lit au-dessous: „*Vultur alpinus quem Helvetii aureum cognominant,* germanice Goldgyr.“ *Gessner* remarque qu'on apporte quelquefois des Alpes Rhétiennes des dépouilles de cet oiseau. Les dimensions qu'il indique sont les suivantes: longueur prise du bec à l'extrémité de la queue 6 dodrantes = environ 4′ 5″ mesure suisse = 1,36 m.; longueur du bec 7 travers de doigt = environ 10 cm. Ces mesures ont été prises sur des peaux préparées ou sur des exemplaires empaillés et ne peuvent par conséquent être considérées comme parfaitement exactes. Il ne semble pas que *Gessner* ait eu à sa disposition de sujet vivant ou fraîchement abattu.

Nous ne connaissons, du XVIIme siècle, qu'un dessin représentant la tête et la patte du Gypaète. Ce dessin se trouve dans un livre de la bibliothèque de la ville de Berne illustré de peintures d'oiseaux faites à la main. Cette représentation d'un sujet âgé d'un an porte pour légende: „Kopf eines braunen Geyern, der anno 1641 ist im Berner Oberland geschossen worden.“

Cysat rapporte, dans sa description du lac des Quatre-Cantons, 1661, pag. 189, que le 22 septembre 1640 on lui a montré au Righi, au-dessus de Vitznau, l'emplacement de l'aire d'un Gypaète.

Au XVIIIme siècle les indications sur l'oiseau qui nous occupe deviennent plus fréquentes. Sans parler des ouvrages descriptifs ou des relations de voyages qui en

font mention, nous citerons comme précieuses les notes du pasteur *Sprüngli,* de Stettlen près de Berne, dont les manuscrits, renfermant des observations ornithologiques, sont conservés à Berne au musée d'histoire naturelle.

Sprüngli donne la liste suivante des exemplaires tués ou capturés de 1762 à 1791, principalement dans les Alpes bernoises:

Un vieil individu tué le 16 janvier 1762, près d'Interlaken; une femelle le 13 mars 1764, dans le district d'Interlaken; un exemplaire en 1767, en Valais; un le 16 janvier 1772, près d'Interlaken; un le 20 janvier 1775, près d'Oberried (lac de Brienz); un le 17 mars 1783, près d'Adelboden; un fin juin 1788, près de Gsteig, dans le district de Saanen; un le 25 février 1791, dans les Alpes bernoises, sans autre indication plus précise.

Nous relèverons encore les données suivantes: *Capeller* dans sa *Pilati montis historia* mentionne un exemplaire qui fut tué en 1766 près d'Alpnach.

Dans son *Verzeichniss der Vögel des Kantons Säntis Hartmann* (nº 9) écrit: „Le Gypaète (Jochgeier) habite le Hundstein et quitte rarement ce massif de montagnes."

Enfin notre collaborateur prof. *Musy,* à Fribourg, nous fait savoir que, d'après un vieux manuscrit de la bibliothèque cantonale à Fribourg, un Gypaète fut tué dans la Gruyère en 1790.

Steinmüller, dans sa description classique du Gypaète[1]), cite toute une série de localités où cet oiseau a été observé. Ces observations se rapportent pour la plus grande partie au XVIIIme siècle et étendent considérablement la zone d'habitat attribuée alors à cette espèce. Ce sont: le Valais, le Gothard, les montagnes d'Uri, de Schwytz et d'Untervald, le Righi (voir plus haut *Cysat*), l'Entlebuch, les Schratten[2]), la Furca, le Cryspalt,

---

[1]) Alpina I, 1806, p. 169—207.

[2]) Schneiders Geschichte von Entlebuch, II, 77.

le Grimsel, le Geltenberg, le canton du Tessin et celui d'Appenzell (Rhodes intérieures) sur le Hundstein. Les apparitions les plus fréquentes se produisent dans les Alpes de Glaris et des Grisons ainsi que sur les massifs avoisinants, sur le Wiggis, dans le Freiberg, dans les Limmern et Sandalp, dans les Alpes des districts d'Utznach et de Sargans, dans le Prättigau; dans le groupe de montagnes situé au Nord-Est du lac de Wallenstadt, entre Wesen et Wallenstadt, et qui comprend les Alpes de Wesen, d'Ammlen, de Quinten et de Wallenstadt.

C'est aussi au siècle dernier que se rapportent les renseignements que l'on trouve sur l'espèce dont nous nous occupons, dans les différentes descriptions géographiques que renferme l'*Almanach helvétique*. Ainsi on lit dans la description du canton de St-Gall, année 1808: „Les montagnes qui bordent le lac de Wallenstadt sont le véritable séjour des Gypaètes qui viennent en hiver jusqu'au village d'Ammon.“ Dans la description du canton de Glaris, de 1809, le Gypaète est mentionné comme oiseau sédentaire dans les Alpes de cette contrée. Enfin la description du canton du Tessin mentionne comme alors fréquente la présence de cet oiseau.

Nous croyons utile de donner ici le tableau des observations dûment contrôlées faites depuis le commencement du XIXme siècle. La plupart des oiseaux cités ont été soit abattus, soit capturés vivants, et se trouvent aujourd'hui dans les différentes collections de notre pays. Le catalogue donné par le Dr *Girtanner* des dépouilles de Gypaètes conservées dans les collections de la Suisse, ainsi que les précieux renseignements contenus dans son „*Beitrag zur Naturgeschichte des Bartgeiers der Centralalpenkette*“ nous ont été d'une grande utilité [1]).

---

[1]) Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen naturw. Gesellschaft 1869—1870, p. 147.

Année	Mois	Sexe et âge	Provenance	Canton	Références
1801	Janvier	♂ juv.	Oberhasli	Berne	Musée de Berne.
1801—4	—	♀ ad.	Interlaken	Berne	Musée de Berne.
1801—4	—	juv.	—	Berne	Autrefois au Musée de Berne.
1804	2 Mars	♂ juv.	Oberland	Grisons	*Steinmüller.*
1805	—	♀ ad.	—	Berne	Musée de Berne.
1805	17 Février	♂ vieux	Prättigau	Grisons	*Steinmüller.*
1805	Hiver	♂ juv.	Ammonberg	St-Gall	*Steinmüller.*
1810	Décembre	ad.	Gungelpass (Wallenstadt)	St-Gall	*Scheitlin.*
1815	Août	juv.	Schallfick	Grisons	*C. de Baldenstein.*
1816	Mai	♀ ad.	Reichenau	Grisons	*Meissner,* Ann. I.
1818	Mai	juv. au nid	Reichenau	Grisons	*Meissner,* Ann. I.
1820	—	♀ ad.	Grindelwald	Berne	*Meissner.*
1820—21	Hiver	ad.	—	Grisons	Musée de Genève.
1822	—	♀ vieille	Calanda	Grisons	Musée de St Gall.
1822	—	—	Alp Lutersee	Unterwald	*Girtanner.*
1822	4 et 26 Oct.	—	Domleschg	Grisons	*C. de Baldenstein.*
1823	—	♂ juv.	Oberried (lac de Brienz)	Berne	Musée de Berne.
1823	6 Juin	—	Domleschg	Grisons	*C. de Baldenstein.*
1825	—	—	Sax (Wallenstadt)	St-Gall	*Girtanner.*

Année	Mois	Sexe et âge	Provenance	Canton	Références
1826	Juillet	prêt à sortir du nid	(Val Codera)	(Lac de Côme)	*C. de Baldenstein.*
1829	—	♂ ad.	Klosters	Grisons	Musée de Zurich.
1829	—	♀ ad.	Interlaken	Berne	Musée de Neuchâtel.
1830	—	♂ livrée transitoire	—	—	Musée de Bâle.
1836	—	♀ ad.	—	Glaris	Musée de Bâle.
1833	—	juv.	Brieg	Valais	Musée de Neuchâtel.
1839	—	♀ vieille	Zermatt	Valais	Collection *Vouga*, Lausanne.
1840	—	♂ ad.	Engadine	Grisons	Musée de Neuchâtel.
1841	9 Mars	ad.	Brienz	Berne	Selon *Zahnd*, Collection *Bovet*.
1841	3 Avril	♂ ad.	Zweilütschinen	Berne	Collection *Zahnd*.
1842	Septembre	—	Diablerets (Grion)	Vaud	*F. de Tschudi.*
1843	Février	♂ juv.	Frutigen	Berne	Collection *Zahnd*, Berne.
1846	—	♀ très jeune	Dissentis	Grisons	Musée de Neuchâtel.
1847	—	♂ livrée transitoire	Andeer	Grisons	Musée de Neuchâtel.
1848	—	♂ livrée transitoire	Obersaxeten	Grisons	Musée de Neuchâtel.
1850	—	ad.	—	Grisons	Musée de Winterthour.
1850	—	♀ ad.	Prättigau	Grisons	Musée de Winterthour.
1850	—	♀ ad.	Malans	Grisons	Musée de Winterthour.
1850	—	♂ livrée transitoire	Andeer	Grisons	Musée de Winterthour.

Année	Mois	Sexe et âge	Provenance	Canton	Références
1850	—	♂ ad.	Oberland	Grisons	Musée de Neuchâtel.
1851	—	♀ vieille	Brail (Basse-Engadine)	Grisons	Collection *Challande.*
1851	—	♂ ad.	Scheid	Grisons	Musée de Winterthour.
1851	—	—	Mts d'Alzellen	Unterwald	*F. de Tschudi.*
1852	—	♂ vieux	Waltensbourg	Grisons	Musée de Winterthour.
1852	Automne	—	Schanfigg	Grisons	*F. de Tschudi.*
1854	Printemps	♂ ad.	Obergestelen	Valais	Collection *Fatio,* Genève.
1854	—	livrée transitoire	—	Grisons	Musée *Schwab,* Bienne.
1854	Comt d'Août	ad.	Col Nufenen	Entre Valais et Tessin	*V. Fatio.*
1855	Février	♀ ad.	Oberland	Grisons	*F. de Tschudi.*
1855	Février	♂ ad.	Oberland	Grisons	*F. de Tschudi.*
1856	—	—	Bellinzona	Tessin	Musée de Lugano.
1858	—	♂ ad.	—	Valais	Polytechnikum Zurich.
1858	—	—	Gothard	Uri	*F. de Tschudi.*
1858—59	—	prêt à sortir du nid	Goppenstein(Lötschenth.)	Valais	*de Fellenberg.*
1859	—	♂ juv.	—	Grisons	Polytechnikum Zurich.
1859	—	♂ ad.	—	Grisons	Collection *Stauffer* à Lucerne.
1860	—	♂ ad.	Val Maggia	Tessin	Collection *Pozzi,* Maggia.
1860	—	♂ ad.	Fettan	Grisons	Musée de Coire.

Année	Mois	Sexe et âge	Provenance	Canton	Références
1860	—	de 2 ans	Vallée de Lötschen	Valais	Musée de Sion.
1860—61	Hiver	♂ vieux	Val Maggia	Tessin	*Girtanner.*
1861	—	♀ juv.	—	Grisons	Collection *Stauffer.*
1861—62	—	♂ ad.	Martigny	Valais	Collection *Bonnet*, Genève.
1862	—	♀ ad.	Bietschhorn	Valais	*Girtanner.*
1863	—	—	Vallée de Münster	Grisons	*Girtanner.*
1864	—	♂ livrée transitoire	Val Maggia	Tessin	Lycée de Lugano.
1864	23 Décembre	♀ ad.	Monte Coroni	Tessin	Selon *Riva.*
1864	25 Décembre	♂ juv.	Monte Coroni	Tessin	Selon *Riva.*
1865	—	♀ juv.	(Mont-Cenis)	(France)	Collection *Bonnet*, Genève.
1867	—	—	Vallée de Münster	Grisons	*Girtanner.*
1868	—	—	Vallée de Münster	Grisons	*Girtanner.*
1869	Mai	♀ livrée transitoire	Val Maggia	Tessin	Musée de St-Gall.
1886	Fin Février	♀ vieille	Viège	Valais	Musée de Lausanne.
1887	13 Août	vieux	Val Roseg	Grisons (Engadine)	*J. Saratz.*
1887	—	vieux	Bernhardin	Grisons	*Ch. Solér.* [1])

[1]) On aurait pu, peut-être, ajouter aussi ici les **Gypaètes** vus, en septembre 1885, près Vrin (Grisons) par M. *Ch. Solér*, et dont il est question plus loin (p. 42). Mais, y avait-il bien deux couples différents, et sont-ce peut-être ceux revus en 1887, ?.

Sans date	Sexe et âge	Provenance	Canton	Références
—	juv.	—	Grisons	Musée de Berne.
—	—	(Chiavenna)	(Italie; front. grison.)	Collection du comte *Camotti*, Milan.
—	—	(Chiavenna)	(Italie; front. grison.)	Collection du comte *Camotti*, Milan.
—	juv.	Lugano	Tessin	Lycée S. Alessandro, Milan.
—	♀ vieille	—	Berne	Musée de Winterthour.
—	très jeune	—	Grisons	Musée de Winterthour.
—	ad.	—	—	Musée d'Aarau.
—	♂ vieux	—	—	Musée d'Aarau.
—	livrée de transition	—	—	Musée d'Aarau.
—	ad.	—	Valais	Collection *Cropt*, Sion.
—	ad.	—	—	Musée de Lausanne.
—	juv.	—	—	Musée de Lausanne.
—	♀ ad.	—	Grisons	Musée de Stuttgart.
—	juv.	—	Grisons	Musée de Stuttgart.
	juv.	—	Suisse	Musée de Stuttgart.

Un œuf presque prêt à être pondu, qui a été retiré par *Meissner*, en février 1805, de l'oviducte d'un Gypaète, se trouve dans la collection d'histoire naturelle du musée de Berne.

La liste de 48 individus publiée par le Dr *Girtanner* en 1870 a été presque doublée par les nouvelles indications que nous avons recueillies. Nous relevons en effet 88 spécimens de Gypaètes dûment observés dans ce siècle: 84 sur sol suisse, 4 sur les frontières.

Les divers renseignements qu'on rencontre dans les „*Gemälde der Schweiz*“ ont surtout de l'importance pour les apparitions de l'oiseau dans les 20 à 30 années qui ont suivi 1830.

A la date de 1835, *Meyer de Knonau* affirme qu'on a vu fort rarement des Gypaètes diriger leur vol des hautes montagnes d'Uri vers les vallées de Schwytz.

Businger, en 1836, constate que cet oiseau n'a été aperçu que rarement dans le canton d'Unterwald.

Oswald Heer mande de Glaris en 1846: Les Gypaètes n'étaient anciennement pas rares dans la contrée, notamment au Wiggis, au Mürtschenstock, dans les Limmeren et Sandalp, au Gulderstock, au Suren, au Ruchen; cependant depuis une dizaine d'années, il n'en a point été abattu.

Suivant *Kasimir Pfyffer* [1]), l'Entlebuch a reçu de temps à autre la visite de quelqu'un de ces oiseaux.

Dans son *Ornithologisches Taschenbuch* (publié par M. le colonel *de Salis* [2]), *Conrad de Baldenstein* a consigné plusieurs observations sur le Gypaète. Ainsi, le 4 octobre 1822, il vit au val Domleschg deux de ces oiseaux planer en tournoyant au-dessus de lui. Le 26 octobre de la même année, il en remarqua également un, ainsi que le 6 juin 1823.

Nous compléterons maintenant ce catalogue historique par les nouveaux renseignements que nous devons à l'obligeance de nos collaborateurs.

Vaud: M. le Dr *de Rameru,* à Aigle, mande qu'un Gypaète fut observé en 1880, près du Grand Moveran, et qu'il fut poursuivi, mais sans succès, par des chasseurs.

[1]) Gemälde von Luzern, 1858. 1. Theil.

[2]) Jahresbericht der Naturf. Gesellschaft Graubündens, 1880—81.

Valais: Plusieurs observations de diverses localités :

M. le Dr *de Rameru* a appris de la bouche d'un de ses amis de Sion qu'on voyait ces dernières années encore un couple de Gypaètes dans la vallée de Lötschen. Il se pourrait que cette indication, et peut-être aussi celle de *Vaud* qui précède, fussent en relation directe avec celles recueillies, par M. le Dr *E. de Fellenberg,* dans le dit Lötschenthal, en 1887, et que nous reproduisons ici in extenso.

„*Notes sur le Gypaète par Benedict Henzen, autrefois employé à la mine du Rothenberg, près de Goppenstein, Lötschenthal.*

Entre 1850 et 1860 on remarquait très fréquemment un couple de Gypaètes dans les environs de Goppenstein. Quand le temps était mauvais, ces oiseaux descendaient souvent très bas dans la vallée. C'est ainsi que, par une violente tempête de neige, Henzen en vit un perché sur le toit de la chapelle de Goppenstein. Un jour, un de ces oiseaux attaqua à plusieurs reprises l'enfant d'un Italien employé à la mine. C'était immédiatement au-dessous de la maison des mineurs alors en construction. Le Gypaète fondit sur l'enfant, cherchant à le précipiter du haut des rochers qui se trouvent au-dessous de la baraque. Le petit garçon se coucha à terre et se mit à pousser de grands cris, tout en se cramponnant aux pierres pour ne pas être entraîné. Mr. Bovier, contremaître de la mine, chargea bien un fusil, mais s'enfuit devant les attaques de l'oiseau, pour se réfugier dans la baraque. Henzen et plusieurs ouvriers de la mine ont été témoins de la scène.

Henzen a fait feu à plusieurs reprises, avec un vieux fusil, sur le jeune Gypaète que Metzenberg avait effarouché, en essayant sans succès de le capturer dans son aire. [1]) Mais il ne réussit qu'à lui enlever une poignée de plumes et de duvet, ainsi que quelques pennes de la queue.

---

[1]) Voyez plus haut.

A peu près à la même époque, après 1860, un vieux Gypaète *(das alte Weib)* emporta un chevreau de trois mois qui appartenait à Henzen. Quelques années plus tard, après 1870, un agneau appartenant également à Henzen fut enlevé par un Gypaète à la Grütene et transporté au Stockgraben, où l'oiseau revint le chercher deux jours après. L'agneau ne cessait de bêler sur la haute saillie de roches où son ravisseur l'avait déposé.

B. Henzen raconte que se trouvant, en 1887, à la recherche de minéraux dans le Baltschiederthal, entre le Jägihorn et le Stockhorn, il a vu un Gypaète de très près. Il dit même avoir distingué très nettement la barbe de l'oiseau. C'était au commencement du mois d'août.

A une époque où il gardait encore les bestiaux au pâturage, Henzen vit un Gypaète fondre sur une chèvre de 1½ année et la précipiter du haut des rochers en la poussant avec les ailes. Henzen l'empêcha pourtant d'emporter sa proie. Il arrive fréquemment que des agneaux soient enlevés par le Gypaète. Henzen n'a jamais entendu cet oiseau pousser un cri ni émettre un son quelconque.

David Minnig, de Gampel, chasseur, a tué trois des hôtes de l'aire de Waldisklamm. Ils ont été vendus par Wölflin, de Gampel. Toutefois Henzen ne saurait affirmer d'une manière certaine que les oiseaux abattus par Minnig fussent réellement des Gypaètes; car dans la contrée située au-dessus de Gampel et notamment au Mellichhorn, il se trouve aussi des Aigles dorés. Un jeune aiglon de cette dernière espèce y avait été capturé l'année précédente (1886) dans son aire.

Ces notes ont été écrites, pour ainsi dire sous la dictée de Henzen, le 9 septembre 1887, sur la Kummenalp. Je n'ai aucune raison de mettre en doute les assertions de cet homme."

Dr *E. de Fellenberg,* Géologue.

M. *Vairoli,* de Martigny, mentionne le Gypaète comme oiseau nicheur et sédentaire, mais rare.

L'abbé *Besse,* de St-Maurice, le désigne comme oiseau sédentaire rare dans le Haut-Valais. Le dernier mentionné dans cette contrée a été trouvé en 1886, près de Viège, en Valais, et acheté par le musée de Lausanne.

M. le Dr *Largnier,* directeur du musée de Lausanne, nous écrit à ce sujet ce qui suit:

„Le Gypaète a été trouvé empoisonné un des derniers jours de février 1886, dans une vigne à la lisière d'un bois près de Viège, par le capitaine *F. Mengis* de cette ville, qui le fit empailler par M. Stauffer à Lucerne et le revendit à M. *Raphael Ferrig,* notaire, duquel je l'ai acquis au mois d'août. Cet oiseau est une vieille femelle, qui avait son nid sur le Bietschhorn. Les chasseurs du Baltschiederthal la connaissaient depuis 20 à 25 ans. C'est vraisemblablement l'oiseau signalé au Dr Girtanner par M. *Cropp,* à Sion, comme habitant la vallée dite Lötschenthal. Aucun chasseur n'a connaissance d'autres Bartgeier dans cette contrée. J'ai quelque raison de supposer qu'il en existait un autre, il y a peu d'années, aux environs du Mont Collon.“

Berne: Les renseignements qui nous sont parvenus des Alpes bernoises se réduisent à peu de chose.

M. *Uelliger,* garde-chasse dans le district de Saanen, considère l'apparition du Gypaète comme tout à fait accidentelle. De 1876 à 1886 il n'en a été aperçu que trois fois.

MM. *Gaspard* et *Jacob Blatter,* à Meiringen, émettent la même opinion. D'après ce qu'ils nous ont écrit en 1886, un couple de Gypaètes aurait été observé, 15 ans auparavant, dans le district de la Mühlefluh, près de Meiringen, planant à environ mille pieds au-dessus du niveau de la vallée. En 1886 Blatter vit, dans la vallée de Rosenlaui, un grand oiseau de proie qui lui a semblé être un Gypaète, à en juger par sa couleur et ses dimensions.

Grisons: Les données provenant des Grisons sont plus nombreuses.

M. *Manni,* inspecteur forestier, à Coire, désigne le Gypaète comme oiseau sédentaire rare dans la région située sur la rive droite du Rhin, entre Thusis et Ragatz.

M. le colonel *de Salis* rapporte que le Gypaète a été fréquent jusqu'entre 1830 et 1840 dans la vallée du Rhin, de Coire à Mayenfeld, mais que depuis lors il a disparu de cette contrée.

Suivant M. *Saratz,* de Pontresina, le Gypaète ne nicherait plus dans la Haute-Engadine depuis une trentaine d'années. M. *Curtin,* forestier de district, à Sils-Maria, a observé deux fois des Gypaètes et signale l'espèce comme sédentaire rare. Dans sa faune ornithologique de la Haute-Engadine, M. *Saratz* (n° 62, p. 131) raconte qu'un couple de Gypaètes nicha en 1859 dans le val Camogasc. Il mentionne en outre une opinion courante d'après laquelle il se trouverait encore une aire dans une paroi de rochers à pic, au-dessus de Sils.

M. *Chr. Solér,* de Vrin, nous a communiqué d'intéressants renseignements sur la présence du Gypaète dans les Alpes grisonnes. Il écrit à la date du 15 juin 1886:

„En septembre dernier, j'eus l'occasion de voir deux couples d'oiseaux de cette espèce, l'un sur les montagnes situées entre Vrin et Vals, l'autre sur la chaîne qui sépare Vrin du val Somvix.

Le premier de ces couples avait, il y a deux ans, son aire dans une paroi de rochers absolument inaccessible, appelée: Prei de Miezoli. Chassant un jour dans ces parages, je passai au-dessous de cette paroi et trouvai plusieurs fragments d'os de chamois. Un peu plus loin, comme je m'étais couché sur une saillie de rocher pour y prendre un peu de repos, je ne tardai pas à apercevoir les deux Gypaètes planant en cercle au-dessus de moi, à une hauteur de 150 mètres environ, sans le moindre mouvement des ailes. Volant ainsi tout près l'un de l'autre, ils se rapprochaient constamment de moi, lorsqu'un coup de ma carabine tiré avec trop de précipitation les

effaroucha. Cette année, je n'ai relevé aucune trace de leur séjour dans la contrée" (*vide* ann. 1887, p. 45).

Tessin: M. le professeur *Mariani,* à Locarno, écrit que le Gypaète ne se rencontre qu'exceptionnellement dans la contrée située entre Brissago et Bellinzone. M. le professeur *Lenticchia,* à Lugano, mentionne deux individus qui sont conservés dans le musée de cette ville. L'un a été capturé en 1856 non loin de Bellinzone, l'autre en 1864 sur le mont Coroni, au-dessus de Maggia. M. *Rigassi,* à Braggio, val Calanca, signale le Gypaète comme oiseau sédentaire rare dans la contrée, et fait mention d'un jeune individu qu'on fit sortir de son aire en l'enfumant.

En comparant les diverses citations faites jusqu'ici, on pourrait facilement arriver à la conclusion que le nombre des Gypaètes a été en augmentant en Suisse depuis le commencement du XVIme siècle. Cette augmentation n'est cependant qu'apparente et s'explique par le développement croissant de l'intérêt pour les sciences naturelles; de plus en plus on s'est mis à observer et à enregistrer les observations. Le siècle dernier et surtout le commencement de celui-ci ont vu, en effet, se réveiller le goût pour les collections tant publiques que privées, goût qui a eu à son tour pour conséquence la poursuite et la destruction toujours plus active de maints animaux rares, négligés jusqu'alors, tant qu'ils ne portaient pas préjudice à l'homme. Après examen attentif, on est obligé de reconnaître que l'étendue de l'habitat du Gypaète en Suisse a été, au contraire, constamment en se restreignant, pour se réduire enfin de nos jours, comme le montre notre carte, à quelques petites régions limitées aux parties supérieures des Alpes dans quatre cantons seulement.

La zone de distribution du Gypaète en Suisse a diminué non seulement en étendue horizontale, mais aussi verticalement. En effet on le trouvait encore, au siècle

dernier, sur les contreforts des Alpes, comme sur les Schratten dans l'Entlebuch, sur le Pilate et sur le Righi, tandis que de nos jours il a été de plus en plus refoulé vers les hauteurs inhospitalières des Alpes centrales.

Des données certaines que nous avons à notre disposition, il ressort que, de 1800 à 1888, il a été observé 84 Gypaètes sur sol suisse (86 avec ceux de Vrin, 1885, ?).

Ces 84 oiseaux, pour la plupart tués ou capturés, se répartissent entre dix cantons, comme suit: Vaud 2, Valais 10, Tessin 9, Berne 17, Uri 1, Unterwald-le-Haut 1, Unterwald-le-Bas 1, Glaris 1, St-Gall 3, Grisons 39. Il faut remarquer que les trois cantons qui, avec celui des Grisons, ont été le plus longtemps habités par le Gypaète, fournissent pour ce siècle un nombre d'observations relativement peu élevé. De plus, nous n'avons de données exactes pour le Tessin que depuis l'année 1856. Dans les Grisons, il a été observé ou abattu, pendant la première moitié du siècle, c'est-à-dire de 1804 à 1848, 14 exemplaires de Gypaètes, et de 1850 à 1887, soit pendant 37 ans, 25 au moins. Ce chiffre plus élevé ne provient pas d'une plus grande fréquence de l'oiseau, mais témoigne seulement, nous l'avons dit, d'une poursuite plus acharnée.

Sur les oiseaux dont le sexe a pu être constaté, 28 étaient des mâles et 21 des femelles (une de France).

En 1870, on regardait déjà l'espèce comme éteinte en Suisse ; mais les observations faites ces dernières années par nos collaborateurs prouvent avec certitude qu'un ou deux individus se montrent encore çà et là.

Ainsi, en 1880, il en fut signalé un près du Grand Moveran (Vaud). On lui donna inutilement la chasse. Deux autres ont été observés en 1871 dans l'Oberhasli (Berne), et trois de 1876 à 1886 dans le district de Saanen (Berne). Deux couples se trouvaient en 1884 et 1885 dans les environs de Vrin (Grisons); l'un doit y avoir niché encore en 1884. Une vieille femelle, qui se trouve maintenant empaillée au musée de Lausanne,

a été trouvée empoisonnée au-dessus de Viège (Valais) au printemps de 1886.

Le 13 août 1887, M. le président *Saratz* observa, sous le pic Chalchang, dans le Val Roseg en Engadine (Grisons), un vieux Lämmergeier qui fut également remarqué par d'autres personnes en juin et en septembre. Enfin, la même année, M. le conseiller *Ch. Solér* vit également un Gypaète au Bernhardin (Grisons). [1])

Le Gypaète s'éloigne quelquefois en hiver de la région des Alpes proprement dites, mais cela n'arrive qu'exceptionnellement. D'après le *frère Ogérien,* un de ces oiseaux a été tué dans le département du Jura et deux ou trois y ont été observés. C'était toujours par des hivers très rigoureux.

Le *Gypaëtus barbatus* est répandu sur les montagnes d'une grande partie de l'ancien monde. On le trouve en Europe: en Espagne, dans les Pyrénées, les Alpes, les montagnes de la Transylvanie, les Balkans, le Caucase, en Sardaigne, en Sicile et en Grèce; en dehors de l'Europe: en Asie Mineure, en Palestine, en Perse, dans l'Himalaya, dans l'Altaï jusqu'en Chine, enfin en Afrique dans l'Atlas.

Dans les montagnes de l'Abyssinie et jusqu'à celles du sud de l'Afrique, le *Gypaëtus barbatus* est remplacé par une espèce assez voisine. Cette dernière est plus petite et de couleurs plus vives; elle a pour caractère distinctif que les tarses ne sont vêtus que jusqu'à la moitié de leur longueur. *Gypaëtus nudipes,* Brehm.

Carte II. Cette carte représente en rouge l'habitat du Gypaète en Suisse: du XVIme au XVIIIme siècle (rouge

---

[1]) Quelques journaux (Freier Rhätier, 9 novembre et Neue Zürcher Zeitung, 10 novembre 1888) ont parlé d'un Gypaète qui aurait été capturé, en novembre 1888, par un berger à Vilters dans le Rheinthal, pendant qu'il se repaissait sur le cadavre d'un veau. Nous pouvons affirmer, d'après M. *Jäckle* de Ragatz, le prétendu acquéreur de l'oiseau, qu'il n'y a pas un mot de vrai dans cette histoire.

pâle), dans les 59 ou 60 premières années du XIXme (rouge plus foncé) et pendant les 28 ou 29 dernières années (rouge très foncé).

♡ indique que l'aire de l'oiseau a été observée,
⌒ qu'un individu a été vu,
✠ que l'oiseau a été pris ou abattu.

La zone de distribution au siècle précédent a été étendue aux pays limitrophes de la Suisse. La limite nord pour le Tyrol est hypothétique.

Falconidae.

Milvus Briss.

5. *Milvus regalis* Briss.

Milan royal — Rother Milan — Nibbio reale.

Synonymes: *Falco milvus* L. *Milvus ruber* Brehm.

Noms vulgaires: *Milan, Milan à queue fourchue* (Suisse occid.), *Vouai,* pars. (Genève), *Bounozi,* pars. (Fribourg), *Aigle à queue fourchue* (Jura neuchâtelois et bernois). — *Gabelweih* ou *Gabelweihe* (Berne, Zurich, Lucerne, Bâle, Schaffhouse, St-Gall, Glaris), *Milan* (St-Gall, Lucerne), *Rother Milan* (Zurich), *Furkligeyer* (Alpes bernoises), *Furkligyr* (Coire), *Grittiliwyher* (Nidwald), *Grittelweyh* (Obwald). — *Scisson* (Tessin).

Le Milan royal est en Suisse oiseau nicheur et de passage. Cependant quelques individus y séjournent de temps à autre pendant l'hiver, comme le constatent les observations qui nous sont parvenues du Bas-Valais, du Jura, de la partie inférieure du cours de l'Aar, de la Thour, de la Limmat et de Schaffhouse (15 décembre).

Il arrive généralement, au printemps, entre la fin du mois de février et les premiers jours d'avril (2 avril), un peu plus tôt dans la plaine, un peu plus tard dans les Alpes. Son arrivée a été constatée à Schaffhouse par M. *Pfeiffer,* dès le 7 et le 12 février; à Bâle, en 1886, le 17 et le 28 du même mois. La plus grande partie des observations en plaine donnent le milieu du mois de mars. La plupart de ces oiseaux émigrent dès la fin de septembre et en octobre, les vieux partant volontiers avant les jeunes. Ils voyagent souvent isolés ou par couples; cependant M. *Pfeiffer* à Schaffhouse a observé des bandes d'une douzaine de ces oiseaux, en passage le 2 octobre. Quelques-uns traversent la chaîne des Alpes, par la Bernina ou la Via mala par exemple, à 2300 m. d'altitude; mais la plupart suivent la direction de la plaine suisse du nord-est au sud-ouest.

Le Milan royal niche le plus souvent sur des arbres. Sa ponte est généralement de 2 ou 3 œufs, rarement de quatre.

Il se nourrit d'insectes, de grenouilles, de lézards, de serpents, d'oiseaux (il donne par exemple la chasse aux poules et aux canards), de petits mammifères, de souris, de taupes, même de jeunes levrauts; il ne dédaigne pas non plus de se repaître des cadavres de divers animaux.

C'est dans les larges vallées plates où coulent les principales rivières de la Suisse qu'on le trouve habituellement comme oiseau nicheur. Il est fréquent aux environs du Léman et dans le Bas-Valais, moins dans le Haut-Valais. Il niche également sur toute l'étendue de la chaîne du Jura, aussi bien sur le versant méridional, que dans les vallées longitudinales et sur le versant nord, le long des côtes escarpées du Doubs, à proximité du Locle et de la Chaux-de-Fonds par exemple, et près de Porrentruy. L'espèce est fréquente dans les environs de Bâle ainsi que dans le Jura français; elle niche en moindre quantité dans les régions de la Sarine et de l'Aar, entre les Alpes et le Jura.

On rencontre de nouveau souvent cette espèce de Milan comme oiseau nicheur dans le nord-est de la Suisse, dans les cantons d'Argovie, de Zurich, de Thurgovie par exemple, ainsi que dans les parties basses du canton de St-Gall. Il est en particulier très commun dans le canton de Schaffhouse, tandis que, selon *Stölker,* il serait rare dans les parties élevées de St-Gall et d'Appenzell.

Il lui arrive quelquefois de nicher dans les Alpes au versant des vallées inférieures, ainsi dans la haute Gruyère, à Saanen, près d'Interlaken (Därligen) et à Meiringen. On le rencontre aussi assez fréquemment dans le canton d'Unterwald, notamment dans les contrées de Sarnen et de Stans, et près de Lucerne au pied du Pilate.

D'après nos collaborateurs, le Milan royal n'aurait été observé dans les Grisons que comme oiseau de passage et encore assez rarement. On le verrait, suivant M. *de Salis,* en mars et en octobre, c'est-à-dire à l'époque de la migration. Cependant il en aurait été abattu un dans l'Oberland grison en décembre 1862 et, sur l'autorité du Dr *Amstein, de Salis* signale sa nichée dans la contrée de Malans. L'Engadine reçoit parfois sa visite pendant le passage. Un seul observateur, M. *Curtin,* chef-forestier à Sils-Maria, le mentionne comme oiseau nicheur rare.

Dans le Tessin, ce Milan n'est signalé que comme oiseau de passage; il ferait des apparitions irrégulières près de Lugano, tandis que, suivant le professeur *Mariani,* il se montrerait régulièrement aux environs de Locarno.

L'habitat du Milan royal s'étend sur les régions basses de l'Europe, de l'Espagne jusqu'à la Suède méridionale, et à l'est jusqu'en Sibérie.

La zone de distribution du Milan royal est indiquée sur la *carte III* par des points rouges. On pourra constater ainsi qu'il niche principalement dans toute l'étendue

du Jura, ainsi que sur quelques contre-forts des Alpes, tandis que la plaine suisse ne reçoit guère sa visite que passagèrement.

6. *Milvus ater* Gmel.

Milan noir — Schwarzbrauner Milan — Nibbio nero.

Synonymes: *Falco ater* Gmel. Meissner & Schinz. Tem. *Milvus nigrans* Bodd. *Milvus fusco ater* Mey. *Milvus niger* Briss., Schinz.

Noms vulgaires: *Milan noir* (Suisse occidentale). — *Vouai, Barbezat* (Genève). — *Milan des marais* (Bas-Valais). — *Schwarzer* ou *schwarzbrauner Milan* (Suisse allemande). — *Nibbi* (Tessin).

Oiseau nicheur et de passage, principalement dans la région des lacs de la Suisse occidentale, plus rare dans le centre et à l'est. D'après les rapports de quelques-uns de nos correspondants, il hivernerait parfois dans le pays. Ainsi on l'aurait observé en hiver aux environs de Genève, de Lausanne, d'Yverdon et de Martigny; mais il ne s'agit là vraisemblablement que de cas exceptionnels. Il arrive dès le milieu de mars ou en avril, plus tôt ou plus tard suivant les années, et nous quitte dans le courant d'octobre. Il émigre d'ordinaire isolément ou par couples. Le passage s'opère en suivant la direction des vallées où coulent les principales rivières. Les nids sont placés sur des arbres ou des rochers, souvent au versant d'une montagne, dans le voisinage d'un lac ou d'un cours d'eau. La ponte est de 3 ou 4 œufs.

Sa nourriture consiste surtout en poissons, grenouilles, jeunes oiseaux et petits mammifères, même en jeunes lièvres.

Le Milan noir se rencontre comme oiseau nicheur régulier dans les environs du lac Léman, où on peut l'observer pendant toute la belle saison volant sur le lac ou le long du cours du Rhône.

Nous devons à M. *Alfred Vaucher* les renseignements suivants sur la présence de cet oiseau au Salève, près Genève.

„Le Milan noir est toujours abondant au Salève; il y niche depuis Aiguebelle jusque dans les rochers qui dominent le Châble. En 1881, j'ai recueilli 70 de ses œufs dans une vingtaine de nids. Cet oiseau a été particulièrement fréquent cette année-là. Il devait y en avoir au moins trente couples. J'ai trouvé jusqu'à trois fois des œufs dans le même nid; les derniers étaient tellement clairs de coquille que je doute qu'ils eussent pu éclore. Le nid est indifféremment établi sur un petit sapin horizontalement couché ou dans une fente de rocher; il se compose d'abord de bûchettes, puis de petites branches et de menus débris, entremêlés souvent de quelques lambeaux de chiffons.

„La ponte est généralement de trois œufs. Ces oiseaux nourrissent leurs petits de poissons. Eux-mêmes ont alors l'abdomen recouvert d'une couche gluante provenant du dégorgement à l'arrivée au nid.

„Dans les années moyennes, il en niche à mon avis une dizaine de couples sur les deux Salèves.“

Le Milan noir est déjà plus rare dans le Bas-Valais. On le trouve par contre plus souvent près des lacs de Neuchâtel et de Bienne, tandis qu'on en voit peu dans les vallées intérieures du Jura. M. *Nicoud* affirme que des couples isolés nichent aux Côtes du Doubs. Quelques paires seulement se reproduisent dans le Jura français; la plupart des observations y ont été faites aux mois de mars ou de novembre, c'est-à-dire à l'époque du passage. L'espèce est un peu plus fréquente dans les environs de Bâle et notamment sur le Rhin, au-dessous de cette ville. Elle est assez rare dans toute la région de la Suisse centrale; cependant elle aurait niché, dit-on, dans les environs de Fribourg, de Berne et de Zurich. Quelques couples se reproduisent au Pilate près de Lucerne. Ce Milan

est de nouveau plus fréquent dans la région du lac de Constance et le Rheinthal, moins toutefois que sur les bords des lacs de la Suisse occidentale. Dans les Alpes, on ne le signale que comme oiseau de passage; il passerait assez régulièrement dans le Rheinthal supérieur. Il n'est indiqué dans le Tessin que comme hôte de passage irrégulier ou comme apparition accidentelle.

Le *Milvus ater* habite principalement les contrées de l'Europe les plus richement arrosées. On le rencontre surtout dans l'Allemagne du Nord, près des lacs de la Havel, du Mecklembourg, sur le cours supérieur du Rhin et dans la vallée inférieure du Mein. Il est fréquent aussi dans la Basse-Autriche, en Hongrie et sur le Bas-Danube. On le rencontre rarement comme oiseau nicheur en Italie. Son habitat s'étend jusque dans l'Asie moyenne et l'Afrique septentrionale.

Carte III. Les points verts.

Cerchneis Boie.

7. Cerchneis tinnunculus L.

Faucon cresserelle — Thurmfalke — Gheppio.

Synonymes: *Falco tinnunculus* L. *Falco tinnunculus* et *alaudarius* Gmel. *Tinnunculus alaudarius* G. R. Gray.

Noms vulgaires: *Cresserelle* (Genève), *Criblette* (Genève, Fribourg, Vaud, Jura, Bas-Valais), *Crebletta* (Bas-Valais: St-Maurice), *Cribletta* (Fribourg), *Creblette* (Martigny), *Coblette* (Genève), *Petit épervier* (Genève), *Plombe à rattes* (Genève, Savoie). — *Thurmfalk, Thurmfalkli* (Berne, Oberland bernois, Zurich, St-Gall), *Wanner* (Berne, Zurich, Grisons), *Wannerli* (canton de Berne: Oberland bernois, Interlaken, Saanen, Büren, Schüpfen; Schwytz: Einsiedeln; Grisons: Coire,

Fürstenau), *Wanneli* (Berne), *Wannenweihe, Wannenwedel* (Berne), *Röthel, Rüttelfalk, Röthelfalk* (Lucerne), *Wannengeier, Röthelgeierlein* (Berne, vieux), *Schusserli* (Berne), *Päckli* (Glaris). — *Crivel* (Oberland grison, Vrin). — *Falchet* (Tessin).

La Cresserelle est commune comme oiseau nicheur et de passage sur toute l'étendue de la Suisse, aussi bien en plaine que dans les Alpes. Un assez grand nombre d'individus hivernent régulièrement dans les régions inférieures; ce sont apparemment les mêmes qui, après avoir séjourné et niché pendant l'été dans la montagne, descendent en plaine une fois l'automne venu.

Comme hôte d'hiver, la Cresserelle a été observée dans toutes les régions basses de la Suisse, par exemple: sur les bords du Léman, en Valais, sur le versant méridional du Jura, aux environs de Berne, de Fribourg, de Zurich, dans les vallées des Grisons et au Tessin; tandis que dans les Alpes, notamment dans les cantons de Glaris, de Schwytz et dans l'Oberland bernois, elle n'est connue que comme oiseau nicheur et de passage. Sa présence en hiver dans ces dernières régions ne peut être considérée que comme accidentelle. Même de ceux qui habitent la plaine, beaucoup émigrent aussi, pour nous revenir au printemps.

L'époque moyenne de l'arrivée comprend la fin de mars et avril. On nous signale l'apparition du *Cerchneis tinnunculus* en mars à Appenzell et à Diesbach près de Büren (Berne); le 10 mars à Romont; le 28 mars à Zurich; en mars et avril à Glaris; le 12 avril à Fürstenau (Grisons); le 15 avril à Lausanne; le 30 avril dans l'Oberland bernois, Spiez; et au commencement d'avril dans la Haute-Engadine, suivant M. *Saratz*.

L'émigration commence dans le courant d'octobre et peut durer jusqu'au milieu de novembre.

Cet oiseau voyage d'ordinaire isolément.

Il niche au mois de mai; observé: le 13 mai à Porrentruy, le 16 à Aarau, en mai à Berthoud (Berne). La Cresserelle place son nid dans les rochers ou sur des arbres, parfois dans des troncs creux, souvent sur des ruines, volontiers même sur les clochers à l'intérieur des villes. Elle niche aussi bien sur les hauteurs qu'en plaine. M. *Saratz* la signale, en effet, comme un des oiseaux de proie nicheurs les plus communs dans la Haute-Engadine, à plus de 1800 mètres d'élévation. Sa ponte est de 2 à 5 œufs, rarement de six. En juin, on trouve déjà des jeunes en état de voler.

Sa nourriture consiste surtout en insectes, particulièrement sauterelles et coléoptères, en oiseaux, souvent jeunes au nid, et en souris des champs. La plupart des observations faites dans la plaine indiquent les insectes et les campagnols comme sa principale nourriture; cependant, dans le Bas-Valais, la Cresserelle est signalée comme détruisant de jeunes nichées d'oiseaux et, dans les Alpes, elle poursuit aussi les bartavelles et les perdrix blanches. En hiver, elle ne peut guère donner la chasse qu'à des oiseaux.

Elle est commune dans le bassin du Léman (rég. I) et dans la vallée du Rhône (rég. VIII). Tous nos observateurs la qualifient d'oiseau nicheur en lui attribuant le chiffre 4, commun (Léman), ou 5, très commun (Sion); près d'un quart hivernerait dans les parages du Léman. Lors de la migration, un grand nombre de Cresserelles passent par le canton de Genève, de sorte qu'à cette époque elles y sont très abondantes. Beaucoup d'entre elles passent aussi vers le sud en franchissant le Grand Saint-Bernard (rég. VIII *a*, 2491 mètres), où cet oiseau est mentionné comme de passage irrégulier, quoique parfois en assez grande quantité. Tout le long du versant méridional du Jura (rég. VII), cet oiseau est, suivant les localités, désigné comme fréquent ou passablement fréquent; un assez grand nombre d'individus y restent

comme hôtes d'hiver. Il en niche beaucoup dans le Jura supérieur (Chaux-de-Fonds et Locle, rég. VII *a*); quelques individus y passent même la mauvaise saison. Dans les environs de Bâle (rég. VII *b*), la Cresserelle est signalée comme oiseau de proie commun; quelques individus nichent même sur les clochers de la ville. Sur toute l'étendue du plateau suisse, de Fribourg par Berne, l'Argovie, Lucerne, Zurich et la Thurgovie, jusqu'à Schaffhouse (rég. II *b;* III *b;* IV *b;* V *b* et VI *b*), la Cresserelle est signalée comme oiseau de proie assez commun, quoique plus fréquent sur les limites nord et sud que sur le centre du plateau. Quelques individus y passent aussi l'hiver.

Notre collaborateur, M. *Fischer-Siegwart,* de Zofingue, nous écrit: Un couple de Cresserelles niche depuis quelques années sur un petit chêne, dans un marais du Suhrthal (rég. IV *b*). Plusieurs fois les œufs ont été enlevés du nid, et, d'après le dire de quelques personnes présentes, on n'y aurait trouvé, en fait de reliefs de repas, que des peaux de souris. En 1886, au commencement de février, on a vu un Faucon pélerin attaquer une Cresserelle.

Dans les Alpes et la zone montagneuse avoisinante, cette espèce est partout commune. Elle est signalée comme telle de Saanen (rég. II *a*), d'Interlaken et du Haslithal (rég. III *a*). Près d'Interlaken on a même observé des individus isolés hivernant, tandis qu'à Glaris (rég. V *a*), à Sargans (rég. X *b*) et à Einsiedeln (rég. V, *a—b*), ce Faucon n'est mentionné que comme oiseau nicheur et de passage. Dans les Grisons (rég. X *a*), la Cresserelle est partout commune; elle visite les parages supérieurs en été, et regagne en automne les vallées inférieures, où un grand nombre passent l'hiver. Dans l'Engadine aussi on en rencontre beaucoup. De Sils-Maria et de Pontresina (rég. XI *a*), la Cresserelle nous est désignée comme commune ou assez commune. En 1864, M. *Saratz*

y a observé un exemplaire hivernant. Dans le Tessin (rég. IX), elle est signalée comme oiseau nicheur assez commun, à Locarno même très commun. A l'époque de la migration, il en passe beaucoup dans ce canton; un grand nombre y restent en hiver.

La Cresserelle niche dans toute l'Europe et le nord de l'Asie, jusqu'aux contrées du fleuve Amour.

8. *Cerchneis cenchris* *Naum.*

F. cresserellette — Röthelfalke — Falco grillajo.

Synonymes: *Falco cenchris* Naum. *Falco tinnunculoides* Tem. (Schinz, Fauna helv.). *Falco tinnuncularius* Vieill.

Noms vulgaires: *Petit épervier* (Martigny), *Petite Criblette* (Romont). — *Röthelfalk, Röthel* (Glaris), *Röthelfalke* (Zurich).

Espèce signalée presque partout comme apparition accidentelle pendant le passage, à quelques rares endroits seulement comme oiseau nicheur. Parmi les données qui nous sont parvenues, une dit cet oiseau nichant près d'Aigle, y passant même l'hiver comme oiseau sédentaire; une autre rapporte qu'il a été observé nichant au Pilate.

La Cresserellette est citée comme apparition accidentelle dans la région du Léman (à Genève et à Lausanne), à Orbe, à Romont, à Berne, à Büren sur l'Aar, à Zurich et dans le Rheinthal inférieur (St-Gall). Elle a été observée aussi près de Martigny (Valais) et dans le Tessin près de Locarno; deux exemplaires ont été tués dans les Grisons, près de Coire. Cet oiseau pourrait bien être plus fréquent que ne laissent supposer les rares indications que nous possédons, car il est facile à confondre avec la Cresserelle, dont il ne se distingue que par sa taille plus petite et la couleur plus blanchâtre des serres.

L'habitat de la Cresserellette est proprement la région de la Méditerranée, la Grèce en particulier.

Carte IV: voir les points verts.

Erythropus Brehm.

9. *Erythropus vespertinus* L.

Faucon Kobez — Rothfussfalke — Falco cuculo.

Synonyme: *Falco rufipes* Besecke.

Noms vulgaires: *Faucon à pieds rouges* (Genève), *Motzes di zézé* (St-Maurice). — *Rothfüssiger Falk* (Meiringen), *Rothfussfalk* (Coire).

Apparition accidentelle ou oiseau de passage irrégulier dans la plus grande partie de la Suisse. La plupart des observations ont été faites à l'époque du passage, surtout au printemps, en avril ou mai, plus rarement en automne, fin septembre ou au commencement d'octobre. A Genève, à Lausanne et à Yverdon il est signalé comme oiseau de passage assez fréquent, quoique irrégulier. Il se rencontrerait cependant assez régulièrement au passage, principalement au mois de mai, dans les marais d'Orbe, où l'on en voit alors des bandes plus ou moins nombreuses *(Du Plessis et Combe, Depierre)*. Son apparition est rare dans la vallée du Rhône. Il en a été abattu de temps à autre en plaine, dans les cantons de Fribourg, de Berne, d'Argovie et de St-Gall. Il est très rare dans le Rheinthal supérieur et dans le Tessin. Nous ne sachons pas qu'il ait été observé dans l'Engadine. De Bâle nous ne possédons que quelques observations isolées.

On rencontre de temps à autre ce Faucon en troupes assez considérables; ainsi *Schneider* en cite un passage abondant en 1838 près de Muttenz (Bâle-campagne).

La même année un grand vol de ces oiseaux couvrit tous les arbres fruitiers des environs du village de Naville (Vaud). Les paysans en tuèrent quelques-uns, les prenant pour des pigeons; mais après avoir reconnu leur erreur et remarqué que ces oiseaux ne mangeaient que des hannetons, ils ne leur firent plus de mal. Quelques jours après, ce vol disparut.[1]) En 1864, du 27 au 29 avril, un grand vol de Faucons Kobez des deux sexes fut observé dans les marais de Sionnex, près de Genève. En 1868, plusieurs individus se montrèrent près d'Ersingen (canton de Berne). Cette espèce de Faucon préfère généralement les endroits marécageux.

D'après quelques observateurs, cet oiseau se reproduirait dans certaines localités de la Suisse. *Meissner* affirme qu'il a niché près de Meiringen, dans l'Oberland bernois. Nos collaborateurs dans cette contrée ne le citent toutefois que comme apparition accidentelle ou comme oiseau de passage irrégulier. D'après les renseignements fournis par M. *Stauffer,* de Lucerne, un couple de ces oiseaux aurait plusieurs fois fait son nid sur des arbres dans un petit bois des environs de cette ville.

Cette jolie espèce, dont l'habitat principal est au sud-est et à l'est de l'Europe, ainsi que dans l'Asie centrale, se nourrit principalement d'insectes, surtout de sauterelles, et de petits reptiles.

Carte IV. Les points bleus indiquent la distribution en Suisse de ce petit Faucon.

---

[1]) Voir *Chavannes,* Verhandlgn. d. Schweiz. Naturf. Gesellsch. 1838, p. 150.

Hypotriorchis Boie.

10. Hypotriorchis æsalon Tunst.
Faucon émérillon — Zwergfalke — Smeriglio.

Synonymes: *Falco æsalon* Gm. *Falco lithofalco* Gm. *Falco cæsius* Wolf et Meier. (Meissner et Schinz, et Schinz, Fauna Helvetica.)

Noms vulgaires: *Emérillon* (Suisse occidentale). — *Steinfälklin* (XVIIme siècle, Suisse), *Wannerli* (Seeland), *Zwergfalk* (Zurich, Coire), *Steinfalk, Blaufalk* (Suisse allemande). — *Falchett* (Locarno), *Falchettin* (Lugano).

Assez rare en Suisse, il n'est guère observé qu'aux migrations du printemps et de l'automne, et encore assez irrégulièrement ou exceptionnellement dans la majorité des localités. Dans certains endroits cependant, son passage paraît plus régulier; il est en particulier plus fréquent dans le Tessin et dans la Suisse occidentale où on croit avoir remarqué une diminution du nombre des individus dans les 25 dernières années. On le rencontre aussi çà-et-là comme hôte d'hiver dans la Suisse occidentale. Dans le Jura français, il serait quelquefois sédentaire et généralement assez commun de septembre à novembre.

L'Emérillon est qualifié d'oiseau sédentaire rare à Genève, à Aigle, dans la région du lac de Bienne? et dans le Tessin; d'oiseau de nichée près de Genève, d'Aigle, de St-Maurice, du Locle, d'Yverdon, de Neuchâtel, dans le Jura bernois, à Coire, dans l'Engadine, à Locarno. D'après des observateurs dignes de foi, il n'aurait été vu que peu de couples nichant dans toutes ces localités. M. *H. de Salis* (n° 50) met même en doute que cet oiseau niche dans les Grisons.

Riva (nº 51) assure qu'il n'est pas rare de le rencontrer en été dans la région supérieure du Tessin, et en hiver dans les régions basses de ce canton.

On l'observe comme oiseau de passage régulier dans la partie occidentale du bassin du Léman et le long du versant méridional du Jura, près de Bâle en septembre et octobre (suivant *Schneider,* nº 69), dans le Rheinthal supérieur et au Tessin. Dans le reste de la Suisse, il ne se rencontre que comme oiseau de passage irrégulier ou comme apparition accidentelle, particulièrement dans le Mittelland de Fribourg, de Berne, d'Argovie, de Zurich et de Thurgovie, ainsi que près de Porrentruy. Il ne paraît pas fréquenter les Alpes centrales. L'Emérillon fait sa principale nourriture de petits oiseaux; il mange aussi des mulots et des insectes. Il place suivant les circonstances son nid, avec 4—6 œufs, sur des arbres ou des rochers.

Une circonstance d'un haut intérêt est que cet oiseau, qui vit à l'état sédentaire dans les régions septentrionales de l'Europe et de l'Asie, et qui ne se reproduit pas dans les plaines de l'Allemagne, se rencontre comme nicheur dans les Alpes. Nous pouvons donc le considérer, de même que la perdrix blanche et d'autres animaux, comme un reste de la faune de la période glaciaire.

Carte IV: Les points jaunes.

Falco Linn. Gm.

11. Falco subbuteo *L.*

Faucon hobereau — Lerchenfalke — Lodolajo.

Synonymes: *Hypotriorchis subbuteo* Gray. *Falco barletta* Daud.

Noms vulgaires: *Faucon des alouettes* (Genève), *Hobereau* (Suisse occidentale). — *Baumfalk* (Berne), *Lerchenfalk* (Langnau), *Finkenstösser* (Einsiedeln), *Lerchenstösser* (St-Gall). — *Falchett, Falchettin* (Tessin).

Oiseau nicheur relativement fréquent dans la plaine suisse, plus rare dans les Alpes. On l'observe dans beaucoup de localités comme oiseau de passage régulier. Quelques rares individus restent dans le pays durant les hivers tempérés.

Il arrive en avril et repart fin septembre ou en octobre, isolément ou par familles. On en a vu hiverner à Lucerne (IV *b*) (décembre) et à Pfäffikon (V *b*) (décembre). Il niche fin mai ou au commencement de juin et place son nid sur de grands arbres, dans les forêts, jusque dans la région montagneuse. Sa ponte est de 2 à 4 et jusqu'à 5 œufs.

Il se nourrit d'oiseaux, notamment d'hirondelles, d'alouettes et d'autres chanteurs, même de pigeons, qu'il poursuit avec la rapidité de la flèche. Il s'attaque aussi aux perdrix et aux cailles. C'est un des plus hardis et des plus nuisibles de nos oiseaux de proie de petite taille.

Le Hobereau est signalé comme oiseau nicheur: assez fréquent à Genève (I *b*), commun en Valais (Sion et Martigny VIII *b*), relativement rare dans le haut Jura (Chaux-de-Fonds), plus fréquent sur le versant sud de cette chaîne (Neuchâtel) (VII *a*). Il niche assez fréquemment dans le Mittelland bernois, ainsi que près de Lucerne, de Zofingue, de Zurich (III *b*, IV *b* et V *b*), de Glaris (V *a*) et de Saint-Gall (VI *b*). Il semble être plus rare dans le Rheinthal supérieur, dans les Grisons (X *a*), et dans le Tessin (IX). Dans les hautes Alpes, on ne le connaît pas comme oiseau nicheur.

On l'observe régulièrement à l'époque de la migration dans toute la plaine suisse; mais il paraît particulièrement abondant aux environs de Genève, parce que la route entre les Alpes et le Jura se resserre considérablement à cet endroit. Un passage moins important semble se faire aussi vers le sud par le Rheinthal. Sur le versant nord du Jura, ainsi que dans les vallées su-

périeures des Alpes, Engadine (XI *a*), et Val d'Urseren (IV *a*), il n'a été observé que comme oiseau de passage irrégulier.

L'aire géographique du Hobereau est extrêmement vaste. On le rencontre dans toute l'Europe, du nord de la Russie et de la Scandinavie jusqu'en Grèce et en Espagne, dans toute l'Asie centrale et dans la région de l'Himalaya.

12. Falco peregrinus Tunst.
Faucon pélerin — Wanderfalke — Falcone.

Synonymes: *Falco communis* Gm. *Falco peregrinus* L. Gm.

Noms vulgaires: *Pélerin* (Suisse romande). — *Wanderfalk* (Suisse allemande), *Stächvogel* (Interlaken), *Wanderli* (Berne ville, Nidwald), *Taubenvogel* (Lucerne, désignation commune à plusieurs oiseaux rapaces de moyenne taille). — *Falchettone* (Lugano).

Le Pélerin se reproduit dans plusieurs localités de la Suisse, où il trouve des parois de rochers abruptes pour y établir son aire. Il ne s'élève pas très haut dans les Alpes proprement dites, car il habite de préférence, en plaine, les vallées accidentées et ne dépasse guère les limites de la région montagneuse. Il ne se montre qu'assez rarement au sud et au sud-est de la Suisse, et n'y a pas été observé nichant.

Son aire placée d'ordinaire dans des rochers, parfois sur des clochers, contient généralement de 2 à 4 œufs.

Schneider fait mention d'un Pélerin qui, il y a quelques années, s'était fixé sur une des tours de la cathédrale de Bâle, d'où il se livrait journellement à la chasse des pigeons, jusqu'à ce qu'un chasseur l'abattît d'un coup de fusil tiré de l'autre tour. Ordinairement, on ne trouve pas plus d'une paire de Pélerins dans une même localité et assez loin à la ronde.

Il arrive au printemps généralement au mois de mars, voire même déjà à la fin de février.

Ces trois dernières années, il a fait régulièrement son apparition près de Berne ou de Berthoud entre le 22 et le 29 février. Il émigre à la fin de septembre ou en octobre et voyage d'ordinaire isolément.

Il niche en avril et mai et paraît revenir plusieurs années de suite au même endroit. Près de Berthoud, on a trouvé des œufs déjà au mois d'avril. Notre collaborateur M. *Fischer-Siegwart* signale des jeunes en état de voler déjà le 18 juin (1886).

Le Faucon pélerin se nourrit surtout d'oiseaux, particulièrement d'étourneaux, de pigeons, de perdrix et d'espèces de marais. Son ardeur l'entraîne parfois au-delà des régions de plaine et de montagne, son habitat préféré, jusque sur la limite de la région alpine où il a été vu donnant la chasse aux bartavelles.

Il est signalé comme nichant parfois près de Genève et de Lausanne, plus souvent dans le Bas-Valais près de St-Maurice et de Martigny. Il niche aussi dans le Jura, non loin de la Chaux-de-Fonds, au val de Ruz et aux Côtes du Doubs (M. *Nicoud*), voire même, quoique plus rarement, dans la partie française de cette chaîne au Mont Cros et au Reculet. On cite encore comme lieux de nichée les environs de Neuchâtel, le Mittelland bernois, particulièrement les escarpements rocheux de Berthoud où il est revenu depuis 1887, la Rappenfluh près d'Oberbourg et le Lindenthal où on a observé régulièrement des nids de ce Faucon jusque dans les années 1860 à 1870. Le Pélerin construit également son nid dans les rochers du Haslithal (Alpes bernoises), ainsi qu'à Stans et à Sarnen (Unterwald). Ainsi, au printemps de l'année 1886, on trouva, à la Keselenfluh près de Sarnen, à environ 1000 m. d'altitude, une aire dont les petits furent enlevés. Il niche assez fréquemment près de Lucerne. On l'a aussi observé nichant en 1886 à la Grendel-

fluh, au-dessus de Trimbach, bien que les petits eussent été capturés dans l'aire les années précédentes, et à la Hochfluh, près de Reiden (M. *Fischer-Siegwart).* On le rencontre enfin, toujours comme oiseau nicheur, dans les cantons de Zurich, de St-Gall et de Thurgovie.

Il ne paraît pas avoir été observé comme tel dans la partie nord-est du Jura, la contrée de Porrentruy, la vallée de Delémont et à Bâle-campagne, non plus que dans les Grisons et au Tessin où il n'est mentionné que comme oiseau de passage irrégulier ou accidentel. Ses apparitions dans le Münsterthal bernois et le Rheinthal près de Coire seraient plutôt exceptionnelles.

On le signale, comme oiseau de passage régulier, à Genève, au Locle, à la Chaux-de-Fonds, le long des rives du lac de Bienne, dans le Mittelland bernois, aux environs du lac de Thoune, à Lucerne, à Zurich et à St-Gall.

L'habitat du Faucon pélerin comprend toutes les contrées froides et tempérées de l'hémisphère boréal et s'étend en hiver jusqu'à la zone équatoriale.

Carte IV. Les points rouges.

13. Falco gyrfalco L.

Faucon blanc — Gierfalk — Girfalco.

Synonyme: *Falco candicans* var. γ Blasius.

Apparition exceptionnelle extrêmement rare. Nous ne possédons qu'une observation d'après laquelle ce Faucon aurait été vu, selon le Dr *Girtanner,* dans la partie sud du canton de St-Gall (VI *b*). Nous manquons malheureusement d'indications suffisantes pour la détermination précise de l'espèce et la date de l'observation.

La patrie du Faucon blanc est la Scandinavie et la Russie septentrionales, ainsi que la Sibérie orientale.

14. *Falco lanarius* L.
Faucon lanier — Würgfalke — Sacro.

Synonymes: *Falco Feldeggi* Schleg., *lanypterus α* Blasius. *Falco islandicus* L. (Meissner et Schinz). *Falco islandicus* Lath. et *lanarius* L. (Schinz, Fauna helv.).

Apparition accidentelle excessivement rare. Dans un livre de dessins d'oiseaux coloriés à la main qui a appartenu à *Sprüngli* et qui est maintenant la propriété du musée de la ville de Berne, on remarque entre autres un Faucon avec la mention suivante: Lanier pris au passage, *Blaufuss.* Cet oiseau a été capturé près de Morat en 1644 et a appartenu à M. George Steiger.

Cette image très exacte, exécutée évidemment d'après nature, permet de reconnaître une jeune Faucon de chasse dont les caractères se rapprochent beaucoup du *Falco lanarius* L. C'est de cette peinture que proviennent toutes les mentions reproduites par la suite dans les catalogues de la faune ornithologique suisse et relatives à l'apparition du *Falco islandicus* L.; ainsi dans *Meissner et Schinz, Falco islandicus* Lath., dans *Schinz,* Fauna helvetica, et chez tous ceux qui ont copié ces auteurs. L'oiseau semble du reste s'être égaré quelques autres fois en Suisse.

Schinz (Fauna helv.) assure qu'un *Falco lanarius* L. a été tué près de Fussach non loin de Rheineck (VI *b*). Nos collaborateurs MM. le Dr *P. Vouga,* à St-Aubin, et *P. de Coulon,* à Neuchâtel, le qualifient d'apparition accidentelle rare. Peut-être les deux mentions se rapportent-elles au même cas. Le Dr *Girtanner* le désigne comme oiseau de passage irrégulier et rare, pour la partie méridionale du canton de St-Gall (VI *b*).

L'habitat naturel du Faucon lanier est l'est et le sud-est de l'Europe, l'Asie mineure, et l'Asie centrale jusqu'à la Chine. Il s'égare parfois en Allemagne et en

Italie, de sorte que son apparition en Suisse, quoique accidentelle, est moins surprenante que celle du Faucon blanc.

Astur Bechstein.

15. Astur palumbarius L.
Autour — Habicht — Astore.

Synonymes: *Falco palumbarius* L. (Meissner et Schinz). *Falco gallinarius* Gm.

Noms vulgaires: *Autour, Fouette-pigeons* (Genève), *Bon-oiseau* (Genève, Lausanne, Orbe), *Mouchet* (Villeneuve), *Autour* (Martigny), *Grand Epervier* (Chaux-de-Fonds, Porrentruy). — *Geier* (Lenk), *Hühnervogel* (Berne, Meiringen, Saanen), *Stächvogel* (Interlaken, Berne), *Grosser Stächvogel* (Schüpfen), *Taubenhabicht, Taubenschelm, Hühnliweih, Hühnlidieb, Hühnergier* (Oberland, Berne), *Habicht, Grosser Taubenhack, Grosser Taubenvogel* (Lucerne), *Hühnerdieb* (Glaris), *Taubenhabicht* (Zurich), *Hennendieb, Haggeck* (Thurgovie), *Hühnerhabicht* (St-Gall). — *Sprèr de gaglinas* (Vrin, Grisons), *Hennegyr* (Coire), *Uschlatsch* (Sils, Engadine). — *Falchet* (Locarno), *Sciss* (Braggio, Tessin).

Oiseau sédentaire répandu dans toute la Suisse, soit en plaine, soit dans la région montagneuse, mais ne dépassant guère la limite des forêts.

Dans les régions élevées, il n'est signalé que comme oiseau nicheur, tandis qu'il passe toute l'année dans les contrées inférieures, où beaucoup de ceux qui se sont reproduits dans les montagnes viennent prendre leurs quartiers d'hiver.

L'Autour niche sur de grands arbres, de préférence sur des sapins, d'après plusieurs de nos observateurs; souvent dans le voisinage des maisons, où il révèle alors sa présence par des rapines d'une audace incroyable.

L'époque de la reproduction tombe au mois d'avril et au commencement de mai. La ponte est généralement de 3 ou 4 œufs. Il revient toutes les années occuper son ancienne aire, accumulant chaque fois de nouveaux matériaux sur celle-ci, de sorte qu'elle arrive à avoir jusqu'à un mètre de diamètre. Parfois, plutôt que d'établir une nouvelle aire, l'Autour prend possession de celle de quelque autre rapace, de préférence celle de la Buse (selon M. *Fischer-Siegwart)*. D'après des observations recueillies près de Berne, cet oiseau fait son nid au mois de mai et pond généralement 4 œufs. On a trouvé, dans la première moitié de juin (13 juin), des jeunes déjà sur le point d'échanger leur duvet contre leur livrée définitive.

L'Autour se repaît de tous les animaux à sang chaud dont il peut se rendre maître. Emporté par son instinct féroce, il poursuit sa proie, sans égard pour le danger, jusque dans les habitations, où il prélève un large tribut sur les oiseaux de basse-cour. Il s'attaque aussi bien au lièvre qu'aux divers gibiers à plumes: grand tétras, perdrix, cailles, pigeons, etc., et à toutes autres espèces d'oiseaux.

Les dommages qu'il cause le désignent à la poursuite acharnée de l'homme, et les efforts que l'on fait pour le détruire ont déjà produit une diminution de l'espèce dans certaines localités.

De toutes les stations cependant, on signale encore l'Autour comme commun ou assez commun. Il peut être qualifié de fréquent, comme oiseau sédentaire, dans toutes les régions relativement basses de la Suisse; toutefois, il ne paraît pas que tous les individus hivernent dans le pays, car on observe plus rarement cet oiseau en hiver que durant l'été.

Il nous est en particulier signalé comme hôte d'été seulement, d'un côté dans le Jura, près de Porrentruy et de Delémont (VII *b*), par exemple, de l'autre dans les Alpes au-dessus de Château d'Oex, de Saanen (II *a*), etc.;

jusque dans la Haute-Engadine, entre 1800 et 1900 mètres (XI*a*), où, suivant M. *Saratz,* il niche encore communément, tandis qu'on ne le rencontre qu'exceptionnellement dans le val presque déboisé d'Urseren, à 1450 mètres environ (IV *a*).

Son habitat s'étend sur la plus grande partie de l'Europe et de l'Asie moyenne.

Accipiter Brisson.

16. Accipiter nisus L.
Epervier — Sperber — Sparviero.

Synonymes: *Falco nisus* L. Gm. *Nisus fringillarius* Kaup. *Astur nisus* Cuv. *Falco nisus major* et *minor* Becker.

Noms vulgaires: *Epervier, Eparvi, Tiercelet* (Genève), *Petit motzes* (St-Maurice), *Petit aigle* (Jura, Chaux-de-Fonds), *Petit épervier* (Jura, Porrentruy). — *Sperber, Sperberli* (Suisse allemande), *Finkensperber* (Schwytz), *Spärbel* (Glaris), *Häbchli* (Emmenthal), *Stechvogel* (Berne), *Stösser* (Berne), *Kleiner Stechvogel* (Berne), *Kleiner Taubenhak, Kleiner Taubenvogel* (Zofingue), *Wannerle* (Coire). — *Sprèz d'uaul* (Vrin, Rheinthal), *Falcun* (Sils, Engadine). — *Falchetto, Falchet* (Tessin).

Oiseau sédentaire commun partout. Ses lieux de résidence sont les mêmes que ceux de l'Autour, mais il y est encore plus fréquent. Comme ce dernier, il ne franchit guère la région des forêts; dans l'Engadine (XI), où il est commun, il se retire l'hiver dans le bas de la vallée. Dans le Binnenthal (VIII *a*), d'après M. de *Schæck,* il ne se rencontrerait pas au-dessus de 1600 mètres d'altitude.

L'Epervier établit d'ordinaire son nid sur des arbres et pond de 3 à 5 œufs. L'époque de la nichée semble varier avec les conditions. M. *Schindler* indique pour Glaris le mois d'avril; M. *Fischer-Siegwart,* à Zofingue,

les mois d'avril, de mai et de juin. On lui a apporté, le 2 juin, un nid contenant 5 œufs, et d'autre part, dès le commencement de mai, des jeunes à la moitié de leur croissance. *Stölker* a reçu une couvée le 2 juillet, et plus tard encore, un nid avec des jeunes. Près de Berne, on a trouvé généralement les œufs dans le nid au mois de mai, au nombre de trois à quatre.

L'Epervier fait sa proie de toutes sortes d'oiseaux. Il s'attaque même aux pigeons et aux perdrix grises, et surpasse presque l'Autour en hardiesse.

Il est désigné comme sédentaire et commun sur toute l'étendue de la plaine suisse et dans les vallées des Alpes. C'est au Tessin (IX) qu'il est le moins fréquent. A la hauteur de l'Engadine (XI *a*), du val d'Urseren (IV *a*), de la vallée de Saanen (II *a*) et d'Einsiedeln (V *a*—*b*), on ne le rencontre que comme oiseau nicheur. On le remarque plus fréquemment en automne qu'aux autres époques de l'année, parce qu'il en passe un assez grand nombre, surtout des mâles, à travers le pays.

Son habitat s'étend sur toute la zone tempérée de l'ancien monde.

Pandion Savigny.

17. Pandion Haliaëtus L.

Balbuzard — Fischadler — Falco pescatore.

Synonymes: *Falco haliaëtos* Lin. *Aquila haliaëtus* Meyer (Meissner et Schinz).

Noms vulgaires: *Balbuzard* (Suisse romande). *Epervier plongeur* (Yverdon). — *Fischadler* (Suisse allemande). — *Eivla da peschs* (Sils, Engadine). — *Pojana* (Locarno).

Oiseau nicheur assez rare. Se rencontre dans la plaine suisse, ainsi que dans les vallées qu'arrosent les principales rivières; particulièrement fréquent dans le Tessin. Il ne se montre pas dans les Alpes proprement

dites, et émigre généralement en automne, car ce n'est que très rarement qu'on en a vu en hiver quelques individus isolés.

Nos observateurs s'accordent à placer l'arrivée du Balbuzard à la fin de mars et au mois d'avril. L'aire est généralement établie sur des arbres élevés. Notre collaborateur M. *Pfeiffer,* à Schaffhouse, a observé 10 nids différents, dont 9 étaient sur des pins et 1 sur un chêne. Une aire trouvée à Rheinfelden et qu'on peut voir au musée de Berne, était établie au sommet d'un chêne. Aux environs de Berne, on a vu aussi des nids sur de grands hêtres. L'emplacement choisi est ordinairement au bord d'un cours d'eau; l'aire se trouve cependant parfois assez loin de la rive. Ainsi on a trouvé un nid à la forêt de Kœnitz, près de Berne, à plus d'une demi-lieue de l'Aar.

L'aire est plate et se compose d'une couche de forts branchages dont les extrémités les plus menues sont tournées vers le centre; l'intérieur est garni de fines brindilles. Ces oiseaux recherchent le plus souvent leur ancienne aire et y apportent de nouveaux matériaux, de sorte que celle-ci finit par devenir énorme.

La ponte est généralement de 3 à 4 œufs, dont souvent deux ou trois seulement parviennent à éclosion. Le 22 mai M. *Pfeiffer* découvrit une aire contenant trois œufs à un état d'incubation fort avancé; le 19 juin les petits étaient en état de voler. Le Balbuzard repart en octobre; on l'observe alors en passage près de Genève, le long du Jura, ainsi que dans quelques grandes vallées des Alpes et dans le Rheinthal.

Il se nourrit principalement de poissons, sur lesquels il fond comme la flèche, plongeant parfois en partie pour les saisir sous l'eau de ses puissantes serres. Il détruit ainsi passablement de poissons et peut être, à cet égard, considéré comme très nuisible.

D'après nos observateurs, il ne semble pas que le Balbuzard se reproduise aux environs du lac Léman,

cependant des couples isolés ont niché dans la vallée du Rhône près de Sion. Il niche aussi rarement dans les parages des lacs de Neuchâtel et de Bienne; un seul observateur, M. l'inspecteur forestier *P. de Coulon,* à Neuchâtel, le mentionne comme oiseau nicheur rare. M. le Dr. *P. Vouga,* à St-Aubin, remarque qu'avant le dessèchement partiel du lac, cet oiseau était plus fréquent et qu'on le rencontrait chaque printemps à l'extrémité du lac le long des marais. Il est plus commun dans le Mittelland bernois. On a en particulier trouvé à plusieurs reprises des aires près de Berne: en 1801 dans le Könitzwald; en 1867 dans l'Eymatt, dans la forêt de Bremgarten et, pendant longtemps, dans la Tiefenau. Chaque année un couple de ces oiseaux vient nicher dans les escarpements rocheux du Sigriswylgrat, au-dessus de Merligen.

Près de Lucerne, le Balbuzard nicherait aussi, suivant M. *Stauffer,* sur les rives de la Reuss. D'après M. *Fischer-Siegwart,* on l'observe çà et là sur le marais de Wauwyl ainsi que dans le Suhrthal; il aurait niché aussi en 1882 dans le Luthernthal. M. le capitaine *Schindler* découvrit près de Glaris une aire avec deux petits. On en a vu nicher dans les contrées de Zurich et de St-Gall. Il se rencontre assez souvent dans le Rheinthal. M. *Schwyter,* forestier-chef à Frauenfeld, l'a trouvé nichant près de Diessenhofen.

M. *J. Pfeiffer,* de Schaffhouse, nous communique de précieuses observations faites sur cet oiseau dans la contrée de Neunkirch. En 1857, il constata la présence de Balbuzards au Denggibuck, près de Neunkirch, où ils occupaient une aire, peut-être déjà depuis assez longtemps. L'aire ayant été abattue par un orage dans l'hiver de 1858, les oiseaux en établirent une autre plus petite sur le versant nord du Denggibuck. Nous avons parlé des dix aires observées par M. *Pfeiffer* près de Neunkirch. Il paraît qu'il s'en trouve aussi dans la contrée de Rheinfelden, car le Dr. *E. de Fellenberg* en fit enlever une,

en 1887, de la cime d'un grand chêne. Cet oiseau doit être commun dans le Tessin. M. le professeur *Mariani,* à Locarno, le qualifie d'oiseau nicheur très fréquent dans la contrée.

Il a été observé, comme espèce de passage assez régulière, au printemps et en automne, près de Genève, de Lausanne, d'Yverdon, dans le voisinage du lac de Morat, près de Schwanden (Berne), de Diessbach (Buren) et de St-Gall. Le passage principal semble donc avoir lieu en suivant la grande plaine suisse du nord-est au sud-ouest. D'après *Schneider,* il se montre près de Bâle, en avril, comme oiseau de passage. On le rencontre de temps à autre, comme oiseau migrateur irrégulier, dans les vallées alpines de Sarnen et d'Urseren, aux Grisons dans le Rheinthal, ainsi que dans l'Engadine. On a également constaté deux fois son apparition dans la vallée de Saanen (Berne), et près Mels dans le district de Sargans (Grisons).

M. *Oschwala,* forestier de district, à Mels, rapporte qu'un individu a été observé dans l'hiver 1879 80 près du Rhin. M. *Risold,* forestier-chef, le désigne comme hôte d'hiver à Interlaken. Il paraît qu'il n'y en a point dans les hautes vallées du Jura; aucun observateur n'en fait également mention dans le Rheinthal grison, au-dessus de Coire.

L'habitat du Balbuzard s'étend sur presque toute la terre.

Carte VI: Points verts.

Aquila Mœhring. Cuv.

18. Aquila fulva Meyer.

Aigle royal — Steinadler — Aquila reale.

Synonymes: *Falco fulvus, chrysaëtos, canadensis* Linn. *Aquila chrysaëtus* Leisler.

Noms vulgaires: *Grand aigle* (Genève), *Ale* (St-Maurice). — *Steinadler, Adler* (Suisse allemande), *Gyr, Steinadler* (Glaris, Emmenthal), *Egle* (Saanen), *Steingyr* (Coire). — *Evla* (Vrin, Grisons), *Eivla* (Sils, Engadine.) — *Aquila, Aquil* (Lugano), *Aigola* (Locarno).

Oiseau sédentaire dans toute la région des Alpes, nulle part bien rare; autrefois aussi dans le Jura. Pendant l'hiver, il se montre parfois en plaine.

L'Aigle royal est, après le Gypaète barbu, le plus grand oiseau de proie de notre pays et en même temps le ravisseur le plus hardi et le plus redoutable. Il niche dans des anfractuosités de parois rocheuses inaccessibles, dans la région moyenne des Alpes, souvent même dans la région des forêts. L'aire, une fois établie, est réparée chaque année par le même couple qui revient régulièrement l'occuper.

La reproduction a lieu au mois de mars, et la femelle commence à couver au mois d'avril. Les œufs éclosent au commencement de mai (le 5 mai, en Engadine, suivant M. *Saratz).* A la fin de juin, ou vers le commencement de juillet, les petits revêtent déjà leur livrée définitive; les 15 et 20 juillet, on a observé les premiers jeunes en état de voler. La ponte est de 2 ou 3 œufs, mais rarement plus de deux parviennent à éclosion, souvent même un seul vient à bien.

En été, l'Aigle royal choisit comme terrain de chasse les régions supérieures des Alpes, où on le voit fréquemment planer au-dessus des cimes et des glaciers les plus élevés; en hiver, il descend au versant des vallées et, poussé par la faim, il s'aventure parfois dans la plaine en quête de nourriture.

Il fait sa proie de tous les animaux à sang chaud dont il peut être maître. Il s'attaque ainsi aux jeunes chamois, aux lièvres des Alpes, surtout aux marmottes, aux animaux domestiques de petite taille, comme les

agneaux et les chevreaux, aux renards, parmi les oiseaux à la bartavelle et à la perdrix blanche, ainsi qu'au grand et au petit tétras. En hiver, il ne dédaigne pas les charognes. Des relations dignes de foi, tant anciennes que récentes, établissent que de temps à autre des enfants ont été enlevés par cet oiseau.

Anciennement et encore au commencement de ce siècle, l'Aigle royal, aujourd'hui presque confiné dans les Alpes, nichait aussi, quoique moins fréquemment, dans la chaîne du Jura. Ainsi *Meissner et Schinz* rapportent qu'un couple de ces oiseaux a eu son aire plusieurs années de suite au-dessus de Wiedlisbach, dans une grotte très élevée, non loin de Soleure. Un jeune y fut tué en 1819. Dans leur Faune des Vertébrés d'Orbe, *Duplessis et Combe* écrivent, sur la foi de relations sûres, qu'un couple d'Aigles royaux se montrait de temps à autre à la Dent de Vaulion, à l'endroit appelé Roche à l'Aigle. Cet oiseau nichait encore, il y a une trentaine d'années, dans le Jura français. On l'a observé entre autres plusieurs années à la Roche Blanche près de St-Claude.

Nos collaborateurs mentionnent cet aigle comme oiseau sédentaire dans les localités suivantes: Alpes vaudoises: au-dessus d'Aigle et d'Yvorne; Alpes valaisanes: Lötschenthal, St-Maurice, Martigny, Sion et les montagnes avoisinantes; Alpes fribourgeoises: les montagnes de la Gruyère; Alpes bernoises: la vallée de Saanen, la Gummfluh, la chaîne du Faulhorn, le Haslithal, le Simmenthal et les massifs centraux en général.

Presque chaque année on signale des captures de nids d'aigles dans le pays. Nous ne citerons, parmi les plus récentes, que les suivantes, pour les cantons précités: Au commencement de juin 1887, après une escalade difficile, on captura un jeune aiglon presque en état de voler dans une aire située au-dessus de Gampel (Valais).

Le 31 mai 1888, on a visité une aire placée au-dessous de la Wengernalp (Berne). M. *Gurtner-Kernen,*

de Murren, nous fait à ce sujet la communication suivante:

„L'aire où l'on captura un jeune aiglon est au-dessous de la Wengernalp, en face du Trümletenthal, à environ 1200 mètres au-dessus du niveau de la mer. Je connais dans la contrée trois autres nids d'Aigles, tous à peu près à la même altitude.

„L'aire ne renfermait qu'un petit qui fut capturé. Il pouvait avoir 10 à 12 jours, et son corps était encore tout couvert d'un duvet blanc. Sa taille était celle d'un poulet et il pesait environ 1 kilogramme. Le cou et les pattes étaient relativement longs.“

Il a de tout temps niché des Aigles près du lac de Brienz, notamment au-dessus du village d'Eblingen; de même que dans les montagnes du versant sud de l'Emmenthal, au Hohgant et à la Scheibe.

Dans l'Obwald, on a de temps à autre abattu de vieux Aigles venant sans doute d'aires situées dans la contrée. Cet oiseau n'est pas rare non plus dans le val d'Urseren (Uri), dans les montagnes de Glaris, aux Wallenstöcke (Unterwald), aux Churfirsten et dans les montagnes du Toggenbourg (St-Gall), ainsi qu'au Sentis (Appenzell). On le rencontre assez fréquemment dans les Alpes grisonnes; il est qualifié de fréquent à Vrin et d'assez fréquent dans la contrée de Coire. Il niche souvent en Engadine; d'après M. *Saratz,* à Pontresina, il ne s'y montre que de février à l'automne et ne s'y rencontre pas en hiver. M. *Curtin*, à Sils-Maria, le mentionne par contre comme sédentaire et commun.

Le prof. *Mariani,* à Locarno, le qualifie de fréquent, et il est noté comme peu rare dans les environs de Lugano et de Montagnola.

L'hiver chasse parfois quelques individus jusque dans la plaine. On en a ainsi observé dans les environs de Genève, qui venaient probablement des Alpes savoisiennes où cet oiseau se reproduit (le 18 janvier 1884, par exemple,

à Meillerie, au bord du lac, selon M. *de Schæck).* Quelquefois des Aigles royaux s'égarent jusque dans le nord-est de la Suisse. Deux exemplaires, dont l'un fut abattu, se montrèrent il y a plusieurs années près de Courtemautruy, non loin de Porrentruy. Suivant *Schneider,* un jeune fut tué, en 1871, près de Volkersbourg (Alsace). Un individu de la même espèce avait été abattu, en 1861, près de La Hutte, non loin de Sonceboz (Jura).

Dans le Mittelland bernois, on observe de temps à autre des Aigles pendant l'hiver. Ainsi, en 1805, d'après *Meissner et Schinz,* il s'en montra deux aux environs de Berne, dont l'un fut tué près de Wohlen. En 1860, un de ces oiseaux fut abattu sur le Pasquart, près de Bienne. En automne 1868, des Aigles de cette espèce furent observés près de Langnau; en hiver 1885, un exemplaire fut trouvé gelé près d'Eggiwyl et, en octobre 1884, il en fut tué un sur la Falkenfluh, au-dessus de Wichtrach.

On en a rencontré aussi durant l'hiver près de Flühli et au Pilate (canton de Lucerne). A Saint-Gall, suivant le Dr *Girtanner,* on observe surtout des jeunes en passage, ainsi que près d'Einsiedeln. En décembre 1853 on en a vu un près de Stammheim (canton de Zurich). M. *Pfeiffer* rapporte que le dernier exemplaire vu près de Schaffhouse a été capturé, le 19 janvier 1858, tout près de la frontière de ce canton.

L'aire géographique de l'Aigle royal comprend toute l'Europe, l'Asie centrale, jusqu'à l'Himalaya au sud, et l'Amérique du nord.

La *carte V* représente la distribution de l'Aigle royal dans les Alpes. Les points rouges marquent les localités où l'oiseau a été observé en dehors de sa résidence habituelle.

19. *Aquila imperialis* Bechstein.
Aigle impérial — Königsadler — Aquila imperiale.

Synonymes: *Aquila mogilnik* Gmel. *Aquila chrysaëtos* Ray. *Falco imperialis* Bechstein.

Apparition accidentelle extrêmement rare. Cet oiseau ne nous est signalé que de Romont (M. *H. Grand*) et de la partie sud du canton de Saint-Gall (Dr *Girtanner),* malheureusement sans indications précises.[1]) *Mallet* (nº 23) cite deux cas de son apparition dans le bassin du Léman: l'un se rapporte à un mâle âgé de deux ans, tué au Jura non loin de Genève, et qui figurerait dans le musée de cette ville;[2]) l'autre à un adulte, venant aussi du Jura, qui faisait partie du cabinet de M. *Bonjour.* En outre M. *Käser,* instituteur à Diessbach, rapporte qu'un berger a observé sur la Scheibenfluh, près Schangnau (III*a*—IV*a*), un aigle qui, à en juger par la description assez circonstanciée de *David Hirschi,* à la fois chasseur et bon observateur, paraît avoir été un *A. imperialis.* Cet aigle s'est montré quelque temps dans le voisinage du Scheibengütsch, puis il s'est dirigé vers le Brienzergrat. Il n'était point sauvage, de sorte qu'on a pu l'observer plusieurs fois à portée de fusil. Sa couleur était brun clair, et il avait sur le dos trois taches blanches à peu près de la grandeur de la main.

L'Aigle impérial habite l'est de l'Europe et l'Asie moyenne jusqu'en Chine, fréquentant surtout les régions des steppes. Il se reproduit jusque dans la Basse-Autriche, où cependant il est rare. Jamais il n'a été observé jusqu'ici en Italie.

[1]) Romont, rég. II*b*; St-Gall, rég. VI*b*.
[2]) Actuellement inconnu au Musée de Genève.

20. *Aquila nævia* Brisson.
Aigle criard — Schreiadler — Aquila anatraja.

Synonymes: *Falco nævius, maculatus, undulatus* Gm. *Aquila melanaëtus* Savigny.

Noms vulgaires: *Aigle criard. — Schreiadler.*

Suivant les localités, oiseau de passage plus ou moins irrégulier, ou apparition accidentelle; nulle part signalé comme nicheur, si ce n'est dans les environs de Lucerne où, selon M. *Stauffer,* il aurait autrefois niché. On en voit quelquefois en hiver, cependant c'est la plupart du temps en passage, au printemps, que ces oiseaux se montrent en Suisse, ou en automne, lorsqu'ils retournent vers le sud. En Savoie, où il niche, quoique assez rarement, l'Aigle criard arrive, suivant *Bailly* (nº 68, 1, p. 96), à la fin de mars; il s'occupe immédiatement de la construction de son aire, qu'il place sur des rochers ou dans des buissons entre les pierres, rarement sur un arbre. On a trouvé des aires de 70 à 80 cm. de diamètre. La ponte, qui a lieu entre la fin d'avril et le commencement de juin, est généralement de un à deux œufs. L'incubation dure environ 26 jours.

A l'approche de la mauvaise saison, ces oiseaux émigrent par petites troupes.

Leur nourriture consiste principalement en reptiles, grenouilles, souris et oiseaux de différentes espèces.

La majorité des individus observés dans le pays sont des jeunes de un ou deux ans, qui viennent sans doute de régions plus septentrionales où l'espèce niche plus fréquemment.

Voici les données qui nous sont parvenues sur les apparitions de cet oiseau en Suisse:

M. *A. de Rameru* assure que, près d'Aigle (Vaud), on voit régulièrement au passage quelques-uns de ces oiseaux

voyageant isolément; on en verrait même quelquefois en hiver. La même espèce aurait été également observée près d'Yvorne à l'époque du passage. Un individu tué dans les environs de Bex est conservé dans la collection de cette ville.

D'après MM. *Lunel, Lechthaler* et *Fatio,* l'Aigle criard se montre presque toutes les années dans les environs de Genève. Le Dr *Fatio* en a vu, déjà le 28 août, en 1886, dans les marais de Divonne, près de Genève. Suivant M. *Lechthaler,* on en a tué un à Bellerive, et, suivant M. *Lunel,* un autre près de Corsier, non loin du lac. Cet oiseau est signalé comme apparition accidentelle près de Neuchâtel et de Romont, près de Saanen et de Meiringen dans l'Oberland bernois. Dans l'été 1878, un jeune fut capturé vivant par M. *Uelliger,* garde-chasse à Saanen, mais il périt dix jours plus tard. En 1808, un exemplaire a été tué près de Blumenstein, dans les environs de Thoune. On l'observe aussi de temps à autre dans le Mittelland bernois, ainsi, en 1808, il en a été vu un couple près de Berthoud.

Le 6 mars 1849, un jeune individu de cette espèce fut pris au piège près d'Allenlüften. Un exemplaire provenant de la contrée d'Utzenstorf a été empaillé et se trouve dans la collection de M. *de Sinner,* à Landshut (selon le Dr *Fankhauser).*

M. le conseiller *Stämpfli* en a observé un près de Schwanden; un autre a été tué en 1868 près de Flamatt (Fribourg).

On le rencontre beaucoup plus rarement dans les vallées des Alpes. Il a été cependant vu accidentellement en 1875 près d'Interlaken, et un sujet a été abattu près de Sarnen en automne 1881. Dans le Reussthal, près d'Andermatt, il n'a été que rarement observé. En 1836, un exemplaire a été tué près de Glaris *(Meissner).*

Le Dr *Girtanner* constate, pour le canton de Saint-Gall, que cet oiseau ne s'y montre qu'isolément et comme

espèce de passage irrégulier, dans le Toggenbourg et sur le massif des Churfirsten.

Il paraît qu'on le rencontre de temps à autre dans la vallée du Rhin.

Suivant *Steinmüller* (n° 19, I, p. 438) un couple de ces oiseaux aurait été abattu à St-Johann-Höchst, près de Rheineck, par un hiver rigoureux. Il en a aussi été tué quelques exemplaires près de Coire. *De Salis* (n° 50) rapporte que M. *Menn,* à Coire, en reçut un qui avait été tué près de Rothenbrunnen; il n'était plus jeune et avait dans le jabot la cuisse entière d'un corbeau. Nos collaborateurs, MM. le Dr *Brügger* et *Manni* forestier-chef, mentionnent cet oiseau comme apparition rare dans le Rheinthal grison.

Du Tessin, il ne nous est parvenu aucune indication au sujet de cette espèce.

D'après une observation de M. *Pfeiffer,* à Schaffhouse, un Aigle criard aurait été tué à la mi-novembre 1878, près de Griessen (Klettgau badois).

Suivant *G. Schneider* (n° 66), un individu aurait été tué en 1862 au Gempenstollen (canton de Soleure), et un autre en 1881 près de Rheinfelden.

Nous pouvons conclure de ces diverses données que l'on doit considérer en Suisse l'Aigle criard comme oiseau de passage plutôt irrégulier, et qu'il se rencontre surtout dans la plaine entre les Alpes et le Jura.

Son véritable habitat, comme oiseau nicheur, est l'Allemagne du nord, la Pologne, la Russie occidentale, la Hongrie, la Galicie, la Turquie d'Europe et la Grèce.

Cartes VI. Les points jaunes.

21. Aquila clanga Pallas.
Aigle clanga — Schelladler — Aquila trombettiera.

Synonymes: *Falco fuscus, punctatus* Gm.

Cet oiseau doit être regardé comme une apparition accidentelle très rare en Suisse. Nous n'en connaissons

jusqu'à présent que trois cas dûment constatés. Le premier est un individu tué dans le canton de Zurich (V *b*) et qui fait partie de la collection de M. *Nœgeli,* à Riesbach (Zurich); le second, tué en décembre 1882, près de Kappel (Toggenbourg, VI *b*), est déposé au musée de St-Gall (communication de M. le professeur Dr *Dick*); le troisième, tué près de Lucerne (IV *b*), se trouve en la possession de M. *Stauffer,* à Lucerne.

La patrie de l'Aigle clanga comprend la région de la Mer noire, la Sibérie méridionale jusqu'à l'Amour et le sud des monts Ourals. En hiver, il émigre dans l'Inde, au sud-est de l'Asie et en Egypte. Il visite aussi l'Allemagne du sud, la France et l'Italie.

22. *Aquila pennata* Gm.

Aigle botté — Zwergadler — Aquila minore.

Synonymes: *Falco pennata* Gmel. *Aquila minuta* Brehm. *Jeraëtus pennatus* Bonap. *Hieroaëtus pennatus* Gray.

L'apparition accidentelle de cet oiseau n'est pas encore constatée avec une certitude suffisante.

Schinz, dans les „Verhandlungen der Schweiz. Naturf. Gesellschaft", année 1848, p. 56, fait mention d'un individu de cette espèce qui aurait été tué près de Schwytz (IV *a*) en 1846. Il revient sur le même cas dans les „Verhandlungen" de 1850, p. 86, en observant que la taille de l'oiseau abattu, égale à celle de l'Aigle criard, pourrait infirmer peut-être sa première détermination. Il ajoute que *Thienemann* tenait à tort le sujet en question pour *Aquila Bonelli.* Parmi nos collaborateurs, deux seulement mentionnent l'Aigle botté: M. *H. Grand,* à Romont (canton de Fribourg, II *b*), qui le qualifie d'apparition accidentelle rare, et le Dr *Girtanner* qui affirme qu'il a été observé dans l'Oberland Saint-gallois (VI *a*), mais sans donner d'indication plus précise sur l'époque de l'apparition, ni de preuves à l'appui de son diagnostic.

Cet oiseau a pour habitat le sud-ouest et le sud-est de l'Europe, depuis la Basse-Autriche, la Galicie et la Hongrie, jusqu'en Turquie et en Grèce. On le rencontre aussi dans le midi de la France et en Espagne. Il ne se montre qu'accidentellement en Italie et en Allemagne.

Haliaëtus Savigny.

23. Haliaëtus albicilla L.
Pygargue — Seeadler — Aquila di mare.

Synonymes: *Vultur albicilla. Falco ossifragus* L. Syst. nat. *Falco albicaudus, melanaëtus, albicilla* Gm. *Aquila albicilla, ossifraga* Brisson. *Aquila leucocephala* Meyer (Meissner et Schinz.) *Falco ossifragus* Briss. et *leucocephalus* (Meissner, Verz.). *Falco leucopsis* Bechst.

Noms vulgaires: *Aigle pêcheur* (Genève). *Ale têta blanze* (St-Maurice, Valais). — *Seeadler* (Suisse allemande), *Grosser Fischadler* (Zurich).

On observe de temps à autre le Pygargue en Suisse, notamment dans la plaine. En hiver, il ne se voit guère que par individus isolés, jeunes pour la plupart. Des vieux, plus rares, se sont cependant montrés parfois par couples dans le pays, voire même en été.

Suivant *Meissner*[1]), le 18 décembre 1822, on tua à Berne un jeune Pygargue qui planait à la Hirschhalde, au-dessus de l'asile actuel des orphelins, et un vieil individu a été abattu aussi, le seize du mois d'août, à la Rappenfluh dans la forêt de Bremgarten. D'autres sujets ont été observés encore soit près de Berne, en 1829, soit dans les parages du lac de Thoune, près d'Erlenbach, en décembre 1803, et près de Büren sur l'Aar.

---

[1]) Naturw. Anzeiger und Katalog.

Steinmüller (n° 19, I, p. 436) n'a reçu, dans l'espace de trente années, que deux jeunes sujets de cette espèce provenant: l'un des bords de la Linth, près de Glaris, l'autre des bords du lac de Constance, près de Rheineck; tous deux avaient été tués à l'époque des grands froids de l'hiver. Pendant deux années consécutives, au printemps et au commencement de l'été, une paire de Pygargues fréquenta les forêts des bords du lac de Wallenstadt. D'après *Necker* (n° 22) un jeune individu a été tué en 1813, dans un bois près de Genève.

Dans des notes manuscrites, *G. Fatio* mentionne, pour une période de 50 années, cinq observations faites dans la contrée de Genève. Un sujet, au musée, provient du Jura; un second a été tué près de Genève en 1813; un troisième a été abattu, en 1848, près de la même ville, sur le Rhône; un quatrième a été observé, planant sur le lac, en automne 1850; un cinquième a été vu par *G. Fatio* lui-même, à la fin d'août 1851, au bord du lac, près de Versoix.

Gust. Fatio croit qu'un Pygargue aurait séjourné dans la région ouest du Léman, durant les années 1848 à 1851, alternant, suivant la saison, entre le lac et le Jura. Le Dr *V. Fatio* vit encore un de ces oiseaux, en automne 1855, dans la même localité (Versoix).

D'après *de Salis* (n° 50), le Pygargue a été observé pour la première fois dans les Grisons, près de Rheinwald, en 1862; c'était un jeune mâle.

Stölker (n° 55) remarque que cet oiseau se montre parfois en hiver sur le lac de Constance. En hiver 1864, on en aurait observé un dans le Toggenbourg.

Chavannes (n° 32) mentionne un vieil individu qui aurait été tué, en 1837, au bord de la Venoge (Vaud).

Tschudi (n° 45) rapporte qu'un vieux sujet a été abattu près de Wasen (Uri).

D'après *Schneider* (n° 66), on voit des Pygargues assez régulièrement en hiver dans la vallée du Rhin. De 1859

à 1883, il y en aurait été observé 13 sujets, savoir dans les années 1859, 1864, 1866, 1867, 1872, 1878 et 1883.

La plupart de nos collaborateurs qualifient le Pygargue d'oiseau de passage irrégulier ou d'apparition accidentelle; jamais il n'a été vu nichant dans le pays.

C'est ainsi qu'il est mentionné d'Aigle (Vaud) où on le rencontre de temps à autre, de Lausanne, et de Genève où son apparition n'est pas rare au passage et où, comme nous l'avons dit, il en a été vu plusieurs sur le lac. Le Chanoine *Besse,* de St-Maurice, en a reçu un qui provenait des montagnes de Bagnes (Valais).

Cet oiseau n'est pas rare sur le lac de Bienne; on en a vu aussi à St-Aubin, au bord du lac de Neuchâtel. Dans la contrée de Fribourg, ainsi que près de Berne, et même dans l'Oberland bernois, il se montre aussi de temps à autre; il est en particulier signalé de Meiringen comme oiseau de passage irrégulier. Il est rare sur le lac de Lucerne, où il est considéré comme apparition accidentelle, selon M. *Stauffer.* Un individu a été tué près d'Einsiedeln (Schwytz). Il est rare près de Zurich, plus fréquent, d'après le Dr *Girtanner,* dans le Rheinthal. De Coire, il est qualifié tantôt d'apparition accidentelle, selon M. *de Salis,* tantôt d'oiseau de passage irrégulier. MM. *Caviezel* et *Curtin* forestier, à Sils-Maria, le citent comme apparition accidentelle en Engadine.

Du Tessin, nous n'avons aucune observation.

Bien qu'il se jette souvent sur des poissons vivants, le Pygargue semble cependant préférer les corps morts. On l'a pris quelquefois au piège avec des amorces de cette nature.

Cet Aigle est répandu, comme oiseau nicheur, sur le nord de l'Allemagne, l'Ecosse, la Scandinavie, la Russie septentrionale et méridionale, le Bas-Danube, les rives orientales de la Méditerranée, la Grèce, l'Asie mineure, la Sibérie septentrionale et moyenne.

Sa résidence préférée est toujours le bord de la mer. Suivant *Brehm,* ces oiseaux voyagent depuis leur sortie du nid jusqu'à l'époque de l'accouplement; c'est-à-dire que, pendant plusieurs années, ils errent sans but et sans règle par le monde et visitent ainsi l'intérieur des continents. Ce sont le plus souvent de ces jeunes oiseaux qui, de temps en temps et surtout en hiver, font leur apparition en Suisse.

Carte VI. Les points bleus.

Circaëtus Vieillot.

24. Circaëtus gallicus Gm.

Jean-le-Blanc — Schlangenadler — Biancone.

Synonymes: *Falco gallicus* Gmel. *Aquila pygargus* Briss. *Aquila brachydactyla* Meyer et Wolf. Meissner et Schinz. *Falco leucopsis* Bechst. Meissner, Nachtrag. *Aquila leucamphomma* Borkhausen. *Falco brachydactylus* Temminck. *Circaëtus leucopsis* Brehm.

Noms vulgaires: *Jean-le-blanc* (Suisse romande). *Aigle grise* (Salève, Savoie). — *Schlangenadler* (Suisse allemande).

Oiseau nicheur dans la Suisse occidentale et en Valais. De là, il pousse en été ses excursions jusqu'au centre et à l'est de la Suisse, où on le rencontre de temps en temps. Il n'y a pas de vrai passage régulier dans la Suisse centrale.

Le Jean-le-blanc se nourrit principalement de reptiles, serpents, orvets et lézards. Ce n'est guère qu'en été, saison pendant laquelle il peut trouver sa nourriture sous notre latitude, qu'il séjourne en Suisse, pour émigrer en automne vers le sud, généralement en octobre.

Nous possédons, sur la nidification et le genre de vie de cet oiseau au Salève, près Genève, de très exacts

renseignements que nous devons à M. *Alfred Vaucher* et que nous donnons ici textuellement:

„Le Jean-le-blanc se reproduit chaque année au Salève. Il y en a le plus souvent deux couples. Je les ai observés chaque année depuis 1878, et ai capturé 8 ou 9 individus. Cette année encore (1888) une paire, dérangée au-dessus d'Archamp, s'établit au petit Salève où la couvée vint à bien. La date la plus précoce à laquelle je les ai vus apparaître est le 25 février, la plus tardive le 28 mars. J'ai pris l'œuf du Jean-le-blanc les 5, 10, 20, 25 avril, ainsi que les 4, 11 et 14 mai, la dernière fois en 1887. Je n'ai jamais trouvé dans l'aire qu'un seul œuf ou un seul petit. Un jeune au sortir de l'œuf fait partie de ma collection. Le duvet dont il est recouvert est d'un blanc pur, l'iris couleur noisette très tendre, la cire et les pieds sont d'un gris de plomb très clair.

„Les vieux Circaètes recherchent les rochers élevés et placent leur nid tout en haut, sur un petit sapin croissant horizontalement. Les jeunes sont moins prudents que les vieux dans le choix de l'emplacement de leur aire. J'ai pris un nid de ces derniers au-dessus du Châble, dans une pente boisée, sur un petit pin croissant contre un rocher de 4 à 5 mètres de haut.

„Le Jean-le-blanc se laisse tirer sur son nid sans bouger. J'ai ainsi tué une mère qui reçut cinq coups de fusil dans le dos avant de succomber. Lorsqu'on s'empare de son œuf, le Circaète refait une seconde ponte dans le même nid, quinze jours à trois semaines après.

„Pour construire son nid, il emploie d'abord de fortes branches mortes et des branchettes, puis, sur cette aire, de 80 cm. de diamètre, il se fait une sorte d'écuelle aplatie, garnie d'extrémités de branches de sapin (sapin blanc) qu'il coupe lui-même à l'arbre avec son bec.

„Les Circaètes nourrissent leurs petits exclusivement d'orvets. Je ne les ai jamais vus leur porter autre chose, et eux-mêmes en sont très friands.

„Ils quittent le pays aux premiers froids, ordinairement en octobre.“

Suivant *Bailly* (nº 68), le Jean-le-blanc arrive en Savoie au commencement d'avril, parfois à la fin de mars; les vieux repartent vers la fin d'août, les jeunes dans le courant de septembre. Dès son arrivée, il procède à la construction de son nid. L'œuf unique est pondu entre le 20 et le 25 avril. A la fin de juillet les petits sont en état de voler. *Bailly* dit qu'il se nourrit de poules, de mulots, de taupes, de rats, d'oiseaux et de reptiles de toute sorte, notamment de serpents qu'il aime à l'excès.

En Suisse, le Jean-le-blanc niche, quoique plus rarement, dans le Bas-Valais, où on le rencontre entre Sierre et St-Maurice, et d'où il visite parfois les hautes vallées environnantes, ainsi le Val d'Annivier, à 1600 m. (Dr *Fatio).* Dans la partie occidentale du Jura, il a été observé nichant à Chaumont, par M. *Nicoud* et M. *Girard.* Quelques couples nichent aussi dans le Jura français. M. *Musy,* à Yverdon, et M. *Coulon,* à Neuchâtel, le citent également comme oiseau nicheur. Dans le reste de la Suisse, on ne le rencontre que de temps à autre. C'est en été et en automne qu'on le voit le plus fréquemment soit dans le bassin du Léman, soit dans les environs d'Orbe et sur le versant méridional du Jura neuchâtelois et bernois, régions relativement abritées et abondantes en reptiles. Il en a été abattu plusieurs exemplaires près de Bienne; ainsi, dans l'été 1878, une femelle a été tuée près de Magglingen. Un jeune individu provenant des mêmes parages se trouve dans la collection de M. *Kœhli,* à Bienne. Le Jean-le-Blanc se montre aussi parfois dans les vallées des Alpes occidentales. Deux sujets, l'un mâle, l'autre femelle, ont été abattus près de Blumistein, vers 1820. En 1873, un jeune individu a été tué près de Därligen, sur le lac de Thoune.

En plaine, on l'a observé près de Romont et de Fribourg, dans le canton de Berne à Schüpfen et à Diessbach près de Büren.

L'espèce est beaucoup plus rare dans l'est de la Suisse. Cependant il en a été abattu quelques exemplaires près de Lucerne, de Zurich et dans la région de St-Gall qui avoisine le Rhin. Selon *Stölker* (n° 55), un individu a été tué en avril 1849 près de Buchs, un autre, vers 1860, sur le marais, près d'Utznach. Deux sont cités près d'Altorf, en 1804 et en juin 1818; un enfin dans le canton de Glaris, d'après *Meissner*.

Cet oiseau est très rare dans les Grisons. Un individu tué dans le val Domleschg est déposé dans la collection de l'école cantonale à Coire.

Il se montre près de Bâle, suivant *Schneider*, à l'époque du passage, en avril. Jusqu'en 1879, ces oiseaux nichaient près de Staufen, dans le Münsterthal (Alsace).

De Locarno (Tessin), il est qualifié d'oiseau de passage régulier assez rare.

Comme hivernant, il a été observé une fois près de Genève et une fois dans les environs d'Yverdon.

Le Circaète est oiseau nicheur en Allemagne, notamment dans le nord et le Palatinat, dans l'Autriche méridionale, le sud de la Russie, la péninsule des Balkans, l'Italie, la France et l'Espagne, le nord et le nord-ouest de l'Afrique.

Carte VI. Les points rouges.

Pernis Cuvier.

25. Pernis apivorus L.

Buse bondrée — Wespenbussard — Falco pecchiajuolo.

Synonymes: *Falco apivorus* L. *Pernis communis* Bechst. *Falco variabilis* Koch.

Noms vulgaires: *Bondrée* (Genève). — *Hühnervogel* (Interlaken), *Mäusegeier, Läuferfalke* (Berne), *Hühnerdieb*

(Sarnen), *Wespenfalke* (Schaffhouse, St-Gall). — *Falchetton di avice* (Lugano).

La Buse bondrée est oiseau nicheur dans toute la Suisse, sans être nulle part commune. Elle habite particulièrement les contrées boisées de la plaine et de la région montagneuse; il n'y en a pas dans les hautes vallées des Alpes.

Les données que nous avons reçues s'accordent à signaler l'arrivée de cet oiseau au mois d'avril ou au commencement de mai, et son départ pour le sud en septembre, parfois seulement en novembre. Il semble que des individus hivernent de temps à autre en Valais et dans les environs de Genève.

La Buse bondrée, une fois accouplée, se tient de préférence dans les forêts de sapins. Son aire est placée sur un de ces arbres, souvent à peu d'élévation. Elle est spacieuse, aplatie et se compose de branchages morts de grosseur moyenne; l'intérieur est garni de rameaux plus fins et, suivant *Schinz,* tapissé souvent de ramilles fraîches de bouleau ou d'autres arbres.

La ponte est ordinairement de 3 œufs, rarement de 4, quelquefois seulement de 2. Les jeunes se montrent au mois de juin.

La nourriture principale de la Buse bondrée consiste en insectes, notamment en larves de bourdons et de guèpes, que l'oiseau avale avec leur rayon de miel. Nous avons toujours trouvé des débris de ce genre dans l'estomac de ces rapaces, avec des fragments de coléoptères et d'autres insectes.

Meissner et *Schinz* (nº 15) écrivent: La Buse bondrée se nourrit d'abeilles, de guèpes et d'autres insectes; elle dévore aussi beaucoup de mulots. *Schinz* (nº 18) a trouvé aussi du blé germé dans l'estomac de cet oiseau. Un sujet apprivoisé donnait la préférence aux fruits à pulpe, notamment aux figues et aux abricots, sans manger les guèpes qui s'y rencontraient.

Steinmüller (nº 19, I, p. 439) rapporte que cette Buse donne aussi la chasse aux poules et que, dans les marais du Rheinthal, ainsi que près du lac de Constance, elle fait un grand carnage de vanneaux et de bécassines.

Il a trouvé dans l'estomac d'un sujet des débris de coléoptères, trois peaux de chenilles, des brins d'herbes de marais et quelques aiguilles de sapin. Un autre avait l'estomac rempli de sauterelles et de grillons des champs.

Une Buse bondrée captive tua une chouette qu'on avait enfermée avec elle et la dévora. Elle tua aussi une poule qui s'était approchée à portée de ses serres.

Parmi nos collaborateurs, M. *Hercule Grand,* à Romont, assure que cet oiseau ne se nourrit que d'insectes.

Un chasseur, qui avait abattu deux de ces oiseaux près de Berne, prétendit qu'ils lui avaient volé des poules, mais on ne trouva dans leur estomac que des débris à moitié digérés de larves de bourdons et de guèpes, ainsi que des fragments de nids de guèpes.

L'estomac d'une vieille femelle, tuée en août 1888, renfermait des aiguilles de sapin, des brins de mousse, des peaux de larves de bourdons et beaucoup d'élitres d'insectes.

Selon les observations qui nous ont été communiquées, la Bondrée se reproduit au Salève, près de Genève, et au Jorat, près de Lausanne, quoique jamais en grand nombre. Elle niche assez fréquemment dans le Bas-Valais, près de Sion, de Martigny, de St-Maurice et de Lavey, ainsi que, quoique un peu moins, dans la partie occidentale du Jura, près de la Chaux-de-Fonds, dans les forêts du Val de Ruz, près de Neuchâtel et de St-Aubin. On la rencontre encore de temps à autre, comme oiseau nicheur, dans les contrées de Berne et de Fribourg. Un couple a niché par exemple, en 1887, aux environs de Berne, dans la forêt de Schermen. On a vu aussi nicher la Bondrée près de Schüpfen, de Diessbach, de Berthoud, de Langnau et de Schwarzenbourg.

M. *Kocher,* pharmacien, a en particulier découvert une aire de cet oiseau dans les escarpements rocheux qui avoisinent Berthoud, à un endroit où nichaient également des Cresserelles. Dans les environs du lac de Thoune, on rencontre la Bondrée au-dessus de Merligen, près de Spiez, ainsi que jusque dans la vallée du Hasli d'un côté et celle de Saanen de l'autre. Elle se trouve encore, quoique moins fréquemment, dans la contrée de Sarnen.

Elle n'est pas rare dans la plaine argovienne. M. *Fischer-Siegwart* l'a observée chaque année nichant sur un petit sapin dans le Gemstel, près d'Attelwyl, ainsi que dans la forêt de Bann. On la rencontre aussi près de Lucerne, quoique plus rarement; de même près de Glaris. Elle n'est par contre pas rare dans les cantons de Zurich et de Saint-Gall. *Stölker* la cite comme fréquentant les forêts dites Sitterwald et Gaiserwald.

Cet oiseau n'est pas signalé dans le nord du Jura, et il semble qu'on ne l'ait observé que comme apparition accidentelle dans la contrée de Porrentruy. *Schneider* (nº 66) le qualifie de rare dans le Jura bâlois. Suivant M. *Pfeiffer,* il serait également peu fréquent, quoique nichant parfois, près de Schaffhouse; de même en Thurgovie.

La Bondrée est très rare dans les Grisons. On l'a cependant vue nicher dans le Domleschg et près de Rothenbrunnen; dans la première de ces localités l'aire contenait trois petits, dans la seconde deux.

Elle est signalée, comme oiseau de passage régulier, de Lausanne et de Genève (assez fréquente dans ces deux localités), de la Chaux-de-Fonds, du Mittelland bernois, de Lucerne, de Glaris et de St-Gall. Elle semble donc suivre dans ses migrations la direction de la plaine suisse, c'est-à-dire du nord-est au sud-ouest.

On ne la rencontre dans le Tessin, près de Lugano, que comme oiseau de passage irrégulier.

Elle n'a été observée en hiver que près de Martigny, dans le Bas-Valais, et près de Genève.

Le principal habitat de la Bondrée en Suisse est donc la plaine. De là, elle pénètre dans les vallées des Alpes, mais sans jamais dépasser la région montagneuse. D'après tout ce que nous avons dit, elle ne se rencontrerait, comme oiseau nicheur, ni dans le Tessin, ni dans le nord du Jura.

La zone de distribution générale de la Buse bondrée s'étend sur l'Europe entière, à l'exception des pays les plus septentrionaux. Elle est très rare comme oiseau nicheur dans la région de la Méditerranée. En Italie, on ne l'a observée nichant que dans des cas rares et isolés. Elle serait par contre fréquente en Savoie, d'après *Bailly*.

Carte VII: Les points jaunes.

Archibuteo Brehm.

26. Archibuteo lagopus Linn.

Buse pattue — Rauhfussbussard — Falco calzato.

Synonymes: *Falco lagopus* L. *Falco plumipes* Daud. *Falco pennatus* Cuv. *Butaëtus lagopus* Bonap.

Noms vulgaires: *Buse* (Genève), *Motzes* (St-Maurice). — *Moosweih, Hühnerdieb* (Suisse allemande).

La Buse pattue n'est connue dans la plupart des contrées de la Suisse que comme hôte d'hiver. Sans que son apparition soit régulière, il s'en montre cependant, presque chaque année, çà et là quelques exemplaires isolés, surtout pendant les hivers rigoureux. Elle se rencontre assez fréquemment, presque régulièrement, dans la Suisse occidentale où, d'après des données certaines, elle nicherait parfois dans quelques localités.

Ainsi M. *A. Vaucher* a déniché cette espèce au Salève, près Genève. M. *Lechthaler* l'aurait également observée

nichant dans les mêmes parages. Elle est citée aussi comme oiseau nicheur rare dans la vallée inférieure du Rhône (Bas-Valais), par trois observateurs: M. *Vairoli,* de Martigny, M. *Ansermoz-Paccot,* d'Yvorne, et M. le Dr *A. de Rameru,* d'Aigle.

D'après une note du Dr *V. Fatio* [1]), cet oiseau se serait reproduit également dans la contrée de Constance.

La Buse pattue se montre assez régulièrement au passage, principalement en automne et par individus isolés, le long du versant méridional du Jura, près de Genève et de Neuchâtel, par exemple; ainsi que dans la vallée de la Chaux-de-Fonds.

On la signale aussi comme de passage assez fréquent dans le Tessin, au sud des Alpes, près de Locarno.

Cette espèce a été observée en hiver près de Genève, en Valais entre Martigny et l'embouchure du Rhône dans le lac, près de Neuchâtel, de St-Aubin, où, suivant le Dr *P. Vouga,* elle deviendrait d'année en année plus rare, près de Romont, de Fribourg et dans le Mittelland bernois, près de Schüpfen, par exemple, où on la voit aussi parfois au passage, tandis qu'elle ne fait que de rares apparitions hivernales dans la plupart des autres contrées de la Suisse. C'est ainsi qu'on l'a vue à Diessbach, près de Büren, à Berne en décembre, dans le Forst en janvier et près de Goldbach, en janvier également. Elle est plus rare près de Lucerne. Suivant *Steinmüller,* une bande de ces oiseaux s'arrêta, en 1821, plusieurs semaines aux environs de Winterthour. Dans la même année, de janvier à mars, un certain nombre furent abattus aussi près de Zurich. D'après M. *Mösch* et le Dr *Schoch,* plusieurs individus furent tués dans les mêmes parages dans l'hiver 1879 — 1880, par un froid persistant. En décembre 1879, on en tua aussi un exemplaire près d'Hombrechtikon.

---

[1]) Bull. soc. ornith. suisse. Tom. I, 1865, p. 149.

Elle hiverne également, quoique rarement, d'après le Dr *Girtanner,* dans la contrée de St-Gall qui avoisine le Rhin. *Stölker* la mentionne comme se montrant çà et là dans le Rheinthal, du mois de janvier au mois de mars. Près de Bâle elle est, suivant *G. Schneider,* hôte d'hiver rare. Rare est aussi son apparition dans les vallées des Alpes. Il en a été tué une en hiver près de Sarnen et, en janvier 1884, près de Mels. Dans les Grisons, elle n'est observée que de loin en loin. Un individu tué près de Coire se trouve dans la collection de cette ville.

M. *Pfeiffer* écrit de Schaffhouse: L'apparition de la Buse pattue est une rareté; un individu a été tué, le 15 janvier, entre Oberhallau et Unterhallau, un autre, une femelle, le 17 janvier 1884.

On ne nous l'a signalée jusqu'ici ni du nord du Jura du côté de Porrentruy, ni de la vallée de Saanen, ni de l'Oberland bernois, ni de la partie supérieure de la vallée de la Reuss, ni de l'Engadine.

En somme, elle se montre plus ou moins régulièrement en hiver dans la plaine suisse, mais plutôt plus fréquemment à l'ouest qu'à l'est.

Le véritable habitat de cette espèce se trouve dans les Toundras de la Sibérie et de la Laponie. Elle se reproduit aussi dans la Russie septentrionale, en Norvège et dans le nord de l'Ecosse. Le lemming constitue sa nourriture principale. Pendant son séjour d'hiver dans l'Europe centrale elle donne la chasse surtout aux campagnols, mais aussi aux lièvres et aux perdrix.

Carte VII: Les points rouges.

Buteo Cuv.

27. Buteo vulgaris Bechstein.
Buse ordinaire — Mäusebussard — Pojana.

Synonymes: *Falco buteo* Lin. *Falco albidus* Bechst. *Buteo communis* Cuv.

Noms vulgaires: *Bon oiseau* (Genève, Lausanne), *Buse aiglon* (Genève), *Motzes* (St-Maurice), *Aigle* (La Chaux-de-Fonds), *Benôsiou Goutosi* (Fribourg). — *Mäusebussard* (Suisse allemande), *Hühnervogel* (Berne: Saanen, Interlaken), *Hühnliweih, Moosweih* (Berne, Zurich), *Moosbutz* (Berthoud), *Habbei* (Diessbach), *Bussard* (Lucerne), *Hühnerdieb* (Einsiedeln), *Hennegyr* (Mels, Fürstenau). — *Sciss pojana* (Locarno).

Oiseau de proie commun dans toute la Suisse. C'est dans la plaine qu'il est le plus fréquent, car plus on s'élève, plus il diminue. Il ne dépasse pas la région des forêts, bien qu'on le rencontre en été jusque dans les hautes vallées des Alpes. Beaucoup émigrent, cependant un assez grand nombre d'individus hivernent en plaine.

On l'observe, au passage, volant haut et décrivant parfois de larges cercles, tantôt isolément, tantôt par groupes de 2 à 6 individus. On en voit rarement des bandes très considérables; cependant, notre collaborateur, M. *Ceppi,* pharmacien à Porrentruy, nous écrit:

„Je n'ai observé qu'une fois un passage de ces oiseaux; c'était le 13 septembre. Ils volaient à la file l'un derrière l'autre, à des intervalles de vingt mètres environ. Je comptai ainsi 80 individus.“

La première apparition de la Buse a lieu le plus souvent dès le mois de février.

Nous avons recueilli les données suivantes sur le passage de la Buse au printemps 1886:

Lausanne: le 13 avril.

Berthoud: première apparition: le 8 février; passage principal: le 11 mars; fin du passage: 1er avril.

Hasle près de Berthoud: première apparition: le 20 février; fin du passage: le 31 mars.

Diessbach près de Büren: de février à avril.

Zofingue: du 16 au 19 février.

Oftringen (Argovie): le 21 mars.

Teufen (Appenzell): première apparition: le 20 février; passage principal: milieu de mars.

Zurich: le 22 avril.

Glaris: mars.

San Vittore (Grisons): première apparition: le 20 mars.

M. *Fischer-Siegwart* nous communique les observations suivantes faites près de Zofingue:

1867	observée	le 19 février.
1870	„	le 20 avril, près du nid.
1871	„	du 5 au 18 mai, au nid.
1875	„	en mai, au nid.
1876	„	le 22 mars (3 exemplaires).
1876	„	les 5 et 11 mai, au nid.
1877	„	le 16 février.
1881	„	les 14 et 17 mai, au nid.
1884	„	les 14, 15, 21 et 26 avril, au nid.

Bientôt après son arrivée, la Buse procède à la construction de son aire, qu'elle établit plutôt près des lisières qu'au fond des forêts, et d'ordinaire assez haut sur un sapin, un hêtre ou un chêne. *Steinmüller* a généralement trouvé le nid de la Buse sur des sapins blancs élevés; *Baldenstein* en a découvert dans des crevasses de rochers ou des escarpements rocheux. L'aire est grande, plate, composée de branchages, forts à l'extérieur, de plus en plus minces vers l'intérieur. Les œufs reposent sur une couche tendre de ramilles. La ponte est de 2 ou 3 œufs, rarement de 4. On a vu la Buse couver dès le mois de mars. Les œufs éclosent généralement en mai ou au commencement de juin, et les jeunes sont en état de voler au mois de juillet.

Le passage d'automne a lieu dans la seconde moitié de septembre et en octobre.

Nous sommes en mesure de donner les dates suivantes pour le passage d'automne en 1886.

Romont (Fribourg): commencement du passage: le 15 octobre; passage principal: le 20 octobre; fin du passage: le 10 novembre.

Hasle près de Berthoud: passage principal: le 13 octobre.

M. *Fischer-Siegwart* nous communique aussi à ce sujet une série d'observations faites près de Zofingue:

1868	on	en	vit	encore	le	25	septembre.
1869	„	„	„	„	„	30	„
1870	„	„	„	„	„	25	„
1872	„	„	„	„	„	7	octobre.
1877	„	„	„	„	„	1er	septembre.
1885	„	„	„	„	„	15	„ dans le Suhrthal.
1885	„	„	„	„	„	29	„ au Sählischlössli.

La nourriture de la Buse ordinaire est très variée. On peut affirmer cependant, d'une manière générale, qu'une certaine gaucherie la rend peu apte à la chasse des oiseaux, quelques-uns de ceux-ci, les corneilles en particulier, s'amusant souvent à la poursuivre de leurs agaceries dans les airs. Ce n'est guère que par exception qu'elle s'attaque aux oiseaux de basse-cour, aussi les qualifications allemandes de *Hühnerdieb* et de *Hühnergeier* ne sont-elles pas complètement justifiées.

En été, la Buse se nourrit principalement de souris des champs, de taupes, de musaraignes, de reptiles, notamment d'orvets, de serpents et de lézards, de grenouilles, d'insectes, principalement de hannetons et de leurs larves et de courtilières. Elle saisit aussi des levrauts et parfois des cailleteaux et des alouettes. En hiver, elle est contrainte de se rabattre sur tout ce qu'elle peut attraper, sur les oiseaux, les écureuils, les souris, les lièvres, etc. Nous avons en particulier trouvé, dans l'estomac d'une Buse tuée en hiver, des débris d'un roitelet et, dans le jabot d'un individu abattu en mars

1886, près de Berne, à la suite d'une brusque chute de neige, les restes d'un petit levraut.

M. *Fischer-Siegwart* nous donne les renseignements suivants sur le mode d'alimentation de cet oiseau:

1. Tous les chasseurs s'accordent à affirmer que la Buse fait une chasse assidue aux souris et aux campagnols.
2. Tous les chasseurs sont aussi d'accord pour assurer qu'elle s'attaque également aux jeunes lièvres.
3. Poussée par la nécessité, elle s'attaque aussi parfois à de vieux lièvres.

   Le 30 septembre 1869, le chasseur *Ed. Fischer,* attiré par les cris d'un lièvre dans un épais fourré, trouva une Buse aux prises avec cet animal, dans la chair duquel elle avait enfoncé profondément ses serres. Dans la lutte, ils avaient déjà roulé ensemble à cinq pas de la place où le lièvre avait été saisi. Un coup de fusil mit fin au combat, en les tuant tous deux. Après leur mort, ils étaient encore étroitement attachés l'un à l'autre.

   Une Buse occupée à dévorer un lièvre mort dans la forêt s'était enfuie à l'approche d'un chasseur; celui-ci prit la bête abandonnée, l'attacha à un arbre et s'éloigna. A son retour, il trouva deux Buses aux prises l'une avec l'autre près du cadavre.
4. Dans l'aire d'une Buse, on a trouvé: des restes de campagnols, d'un écureuil et d'un merle.

   Dans une autre aire, on trouva: des débris de campagnols, de deux jeunes lièvres et la queue d'un écureuil.

   Une troisième aire contenait entre autres les restes d'un pigeon sauvage.
5. Le 7 octobre 1872, un chasseur aperçut à portée de fusil une Buse tenant un gros crapaud.

On prend facilement la Buse au piège, en l'amorçant avec des grenouilles.

6. En juin, un chasseur observa une Buse qui portait à ses petits une grosse couleuvre à collier.
7. Une autre fois, on abattit près de son aire une Buse qui tenait une musaraigne dans ses serres.
8. A l'endroit appelé Hagarth, sur la hauteur, non loin de Bottenwyl, on pouvait observer, à la fin de juin et au commencement de juillet 1885, de jeunes Buses nées aux environs. Plus bas dans le fond, et à un endroit qu'on apercevait de la hauteur, se trouvait un terrier de renards également avec des petits. Les vieilles Buses s'approchaient fréquemment du terrier, et l'on remarqua qu'elles s'emparaient des restes de repas abandonnés par les renards, ainsi que des oiseaux morts, geais et autres, la plupart déjà en décomposition, qu'on avait placés comme amorces pour les jeunes renards.

Il semble que le renard fasse quelquefois payer cher à la Buse son sans-gêne, car le Dr *Fatio* a trouvé dans un terrier, avec les reliefs de différents repas, les restes de l'un de ces oiseaux.

Steinmüller (Neue Alpina) dit: La nourriture principale de la Buse consiste en amphibies, en souris et en gros insectes; cependant, cet oiseau est aussi redoutable aux tout jeunes levrauts et aux petits mammifères en général.

Le jabot et l'estomac de trois femelles tuées sur leurs œufs, dans le nid, contenaient:

1. sept orvets, une larve de hanneton et quinze courtilières;
2. trois orvets et quatre têtes de campagnols;
3. deux orvets, un pinson et quatre lézards.

Un sujet captif mangeait, outre des oiseaux tués, des poissons vivants ou morts, des grains de raisin, des

prunes et des poires très mûres; en l'absence d'autre nourriture, il se contentait de la pâture des poules qui consistait en son trempé.

La distribution en Suisse de la Buse ordinaire est, d'après les données fournies par nos correspondants, la suivante :

Elle est commune près de Genève et sur les rives du Léman. Plusieurs couples nichent en particulier tous les ans dans les rochers du mont Salève. Beaucoup hivernent dans la contrée; et, d'après le Dr *Fatio* (n° 54), la Buse s'aventurerait alors parfois jusque dans les promenades publiques de la ville de Genève. On l'observe souvent au passage dans la même contrée. Elle se montre aussi dans les parages supérieurs du lac Léman et jusque très avant dans la vallée du Rhône (I et VIII *b*), près de Clarens, d'Yvorne, d'Aigle, de St-Maurice, de Sion, où elle est commune en tant qu'oiseau nicheur et sédentaire, plus rare comme espèce de passage. La plupart des sujets restent en hiver; quelques-uns seulement émigrent vers le sud.

Dans le Jura occidental (VII *a*), dans les vallées élevées du Locle et de la Chaux-de-Fonds, la Buse est oiseau nicheur fréquent; mais un très petit nombre d'individus passent l'hiver, la plupart émigrant en automne.

La Buse est aussi très commune sur les versants méridionaux du Jura (VII *a* et II *b*), notamment dans les environs du lac de Bienne, près de St-Aubin, près de Neuchâtel, près d'Yverdon et dans le district d'Orbe. Beaucoup de ces oiseaux hivernent dans ces parages, cependant le nombre en est moindre que celui des individus qui y nichent. On l'observe plus rarement au passage.

Dans le nord du Jura (VII *b*), du côté de Porrentruy, l'espèce se rencontre fréquemment comme oiseau sédentaire; on en voit en outre un grand nombre au passage. M. *G. Schneider* mande de Bâle que la Buse était précédemment très fréquente comme oiseau séden-

taire, mais que la destruction dont elle est l'objet en fait diminuer le nombre de plus en plus. En suivant la plaine suisse, de Genève et Vaud au lac de Constance (I *b*—VI *b*), on peut constater que la Buse est partout oiseau nicheur commun et plus ou moins sédentaire. C'est en particulier le cas pour les contrées de Fribourg, de Berne, Schwanden, Diessbach près Büren, Lucerne, Argovie, Zurich, St-Gall, Thurgovie et Schaffhouse, où le nombre des individus qui hivernent est toujours bien moindre que celui des nicheurs, et où le passage est relativement peu considérable. Seul M. *H. Grand* signale l'absence de la Buse en hiver près de Romont.

L'abondance relative en différentes circonstances varie dès qu'on étudie l'espèce au point de vue de son habitat dans les Alpes. La Buse est encore assez fréquente dans la Gruyère; elle est rare déjà près de Château d'Oex (II *a*), bien que quelques individus y passent l'hiver. Dans l'Oberland bernois (III *a*), elle n'est plus fréquente à partir du lac de Thoune. Dans la contrée des lacs, elle est même très rare comme oiseau sédentaire. De Saanen et de Meiringen, elle est mentionnée comme oiseau nicheur rare qui n'hiverne pas. Dans la vallée d'Unterwald (IV *a*), elle a été observée comme oiseau nicheur, très rare près de Stanz, par contre assez fréquent près de Sarnen, où quelques individus passent l'hiver. Toujours sur les contre-forts septentrionaux des Alpes, près de Flühli (Lucerne, IV *a*) par exemple, la Buse est encore sédentaire. D'après *Nager,* elle niche près d'Andermatt, dans le petit bois situé au-dessus du village; mais elle n'y reste pas pendant l'hiver.

Elle n'est pas rare dans les vallées des Grisons (X *a*). *De Salis* écrit, dans son Uebersicht der Vögel Graubündens: „La Buse est certainement l'oiseau de proie le plus commun dans les Grisons et il n'y a guère de vallée où quelque couple ne niche; toutefois, on n'y voit jamais au passage d'automne cet oiseau en grandes bandes, comme

c'est le cas en Allemagne, etc. La Buse est cependant aussi de passage dans le canton; quelques individus y restent même pendant l'hiver, tandis que les autres émigrent, pour revenir parfois déjà en janvier ou février."

Ces données concordent avec d'autres observations qui nous ont été transmises des Grisons.

A Fürstenau, la Buse est, d'après M. *Stoffel,* oiseau nicheur; elle serait assez fréquente près de Coire et en partie sédentaire.

Dans l'Engadine (XI *a*), d'après M. *Saratz,* la Buse ne niche pas aussi souvent que l'Autour; elle serait relativement rare, quoique se montrant régulièrement au passage.

Au Tessin (IX), elle est sédentaire et commune près de Locarno; elle niche assez fréquemment près de Lugano et y est de passage régulier.

L'habitat de la Buse ordinaire, en Europe, s'étend sur la Grande-Bretagne, la Scandinavie méridionale, le nord et le centre de la Russie, le Danemark, l'Allemagne, l'Autriche-Hongrie, la Belgique, la France et l'Italie. On la trouve aussi en Asie-mineure et dans le nord de l'Afrique.

28. *Buteo desertorum* Daudin.

Buse tacharde — Wüstenbussard — Pojana del deserto.

Synonymes: *Buteo cirtensis* Le Vaill. *Buteo vulpinus* Licht. *Buteo tachardus* Bonap. *Buteo anceps* Brehm.

Apparition accidentelle excessivement rare. Nous n'avons sur sa présence en Suisse que les indications suivantes:

M. *Ansermoz-Pacot,* à Yvorne, note sur notre questionnaire: „Apparition rare, niche à la Tour d'Aï" (VIII *a*). Ce cas extraordinaire demanderait confirmation.

M. le professeur *Wolf,* à Sion (VIII *b*), mentionne d'une manière dubitative cette Buse, comme oiseau de passage irrégulier très rare.

M. *Oschwald,* forestier de district, à Mels (Sargans, X *b*), range la Buse tacharde comme douteuse, sous la rubrique des apparitions exceptionnelles; de même le Dr *Girtanner,* à St-Gall.

La donnée de *Vogel* [1]), d'après laquelle un sujet mâle a été tué en hiver 1867, près de Siebnen (canton de Schwytz, IV *a*), est positive. Cet exemplaire se trouve dans la collection du Polytechnicum fédéral à Zurich.

La Buse tacharde a pour patrie les steppes de la Sibérie, l'Asie mineure et le nord-est de l'Afrique, d'où elle vient parfois se montrer jusqu'en Allemagne.

Circus Lacep.

29. Circus æruginosus L.

Busard harpaye — Sumpfweihe — Falco cappucino.

Synonymes: *Falco æruginosus, F. rufus* Lin. *Milvus æruginosus* Aldrov. *Circus rufus, C. palustris* Briss., Less. *Circus rufus* Lesson. (Schinz.)

Noms vulgaires: *Busard des marais* (Suisse romande). — *Seeweih, Fischweih* (Ile de Bienne), *Mooswyh* (Meiringen), *Sumpfweih* (Saanen, Coire), *Möhrentüfel* (lac de Constance), *Rohrweihe, Wiggle* (Berne, Zurich), *Rohrfalk* (St-Gall). — *Falchet de palid* (Locarno).

Le Busard harpaye niche de temps à autre dans quelques contrées de la Suisse riches en lacs ou en marais. Il n'est signalé ailleurs que comme oiseau de passage ou comme apparition accidentelle et ne se montre jamais en hiver.

[1]) Journal für Ornithol., von *Cabanis.* 1868.

Ce rapace arrive en Suisse au mois d'avril et repart en septembre. Il établit son nid dans des endroits marécageux, sur des buissons bas ou sur de petits monticules couverts de hautes herbes. Le nid est fait de ramilles et de plumes. La ponte est généralement de 3 ou 4 œufs.

Il fait sa nourriture d'oiseaux de marais, de rats, de reptiles, de grenouilles, de limaces et de poissons morts ou vivants; il prélève en particulier un riche tribut sur les sarcelles, les bécassines, les râles et les poules d'eau.

Ce Busard nous est cité, comme oiseau nicheur très rare, dans les environs de Genève et les marais d'Orbe. Il est un peu plus fréquent dans les abords marécageux des lacs de Neuchâtel et de Bienne, mais il y devient d'année en année plus rare, selon le Dr *Vouga*. Dans la vallée de l'Aar, on le rencontrait jadis au marais de Belp près de Berne; il y a été signalé par *Meissner* et *Schinz*, mais aujourd'hui on ne l'y voit plus que très rarement. Il niche aussi, quoique assez rarement, dans le Rheinthal St-gallois et près du lac de Constance (marais de Fussach). Dans les vallées des Alpes, on n'a jusqu'à présent constaté sa présence qu'aux environs de Meiringen, où M. *G. Blatter* le qualifie d'oiseau nicheur assez fréquent.

On observe le Harpaye, comme oiseau de passage régulier: assez rarement près de Genève, de Lausanne, de St-Aubin; plus fréquemment à l'île de Bienne, dans le Frickthal, le Rheinthal St-gallois, la région du lac de Constance et près de Bâle; très fréquemment près de Locarno, bien qu'il ne niche pas dans le Tessin.

On le rencontre plus rarement, comme oiseau de passage irrégulier, dans le Bas-Valais, près de St-Maurice, dans les environs de Schüpfen, près de Berne, près de Zurich, et cela toujours en petit nombre. En outre, il s'est montré, comme rare apparition: dans la vallée de la

Chaux-de-fonds, près de Diessbach sur l'Aar, près de Sarnen, dans la contrée d'Appenzell, dans les Grisons et dans la vallée du Rhin, près de Zizers.

Le Busard harpaye niche plus ou moins dans toute l'Europe, dans l'Asie occidentale et la Sibérie méridionale jusqu'à l'Amour.

Carte VII: points verts.

30. Circus cyaneus L.

Busard St-Martin — Kornweihe — Albanella reale.

Synonymes: *Falco cyaneus, F. pygargus* Linn. *Falco strigiceps* Nilss. *Strigiceps cyaneus* Bonap. *Falco pygargus* Meissner. (System. Verz.)

Noms vulgaires: *Busard* ou *Oiseau St-Martin* (Genève), *Busard St-Martin* (Yverdon). — *Kornweihe* (Zurich). — *Falcheton de palid* (Locarno).

Oiseau nicheur rare, dans quelques localités seulement. Il est le plus souvent signalé comme oiseau de passage, principalement à l'arrière-automne, quelquefois en hiver. Beaucoup des individus qui se montrent çà et là sont des jeunes.

Ce Busard niche sur le sol, dans les roseaux, souvent aussi dans des champs de blé, et pond 4 ou 5 œufs. Il se repaît principalement de campagnols, de grenouilles, de lézards, ainsi que de sauterelles et de grillons. Il dévore aussi divers oiseaux et les petits mammifères dont il est de force à s'emparer, de petits levrauts par exemple.

Le Busard St-Martin n'est cité qu'à peu d'endroits comme oiseau nicheur. Le Dr *Fatio* le qualifie de très rare comme tel aux environs de Genève. Quoique sa nichée ait été signalée près de Lausanne, les vieux sujets y seraient cependant assez rares, selon M. *Meyer*. D'après M. *de Coulon,* il niche, quoique rarement, entre Landeron et Bevaix, dans la région du lac de Neuchâtel. Le

Dr *Girtanner* le mentionne également comme oiseau nicheur rare dans la vallée du Rhin.

Comme oiseau de passage régulier, on l'observe: plutôt rarement près de Genève (MM. *Fatio* et *Lechthaler*), assez rarement en Valais, près de Sion, très rarement dans la vallée de la Chaux-de-Fonds (M. *Girard),* ainsi que près d'Yverdon (Dr *Garin)*, près de St-Aubin (Dr *Vouga),* près de Schüpfen, dans le canton de Berne (M. *Stümpfli),* enfin près de Porrentruy, où ce sont généralement des jeunes, bien qu'une année, au commencement d'octobre, on ait remarqué deux vieux sujets (M. *Ceppi).* Suivant le professeur *Mariani,* le Busard St-Martin est de passage très fréquent près de Locarno; il serait plus rare, suivant le Dr *Lenticchia,* près de Lugano.

Il est qualifié d'oiseau de passage irrégulier très rare près de Sarnen et en Argovie. M. *Fischer-Siegwart* rapporte à son sujet ce qui suit: le 18 mars 1886, par un temps beau et froid, on en a observé deux exemplaires au passage; un individu a été tué dans le Boowald; on l'observe aussi en passage sur le marais de Wauwyl.

On le rencontre enfin près de Lucerne (M. *Stauffer),* et près de Zurich (M. *Mösch).*

Dans beaucoup d'autres localités, cette espèce ne se montre que comme apparition accidentelle, le plus souvent en hiver; c'est par exemple le cas pour les environs de Fribourg et ceux de Berne. On l'a observée aussi près de Thoune, près de Büren sur l'Aar en novembre, près de Diessbach, fin avril 1888, près de Schwarzenegg en novembre 1873, dans le marais de Hagneck en 1868 et dans le Belpmoos, près de Flühli, dans la contrée de Lucerne, et dans les parages du lac de Zoug; elle a même été remarquée dans le val d'Urseren, mais comme grande rareté, selon le Dr *V. Fatio.* On la rencontre aussi accidentellement dans le Rheinthal, de temps à autre en hiver, selon *Stölker.* Son apparition est très rare dans les Grisons. *Baldenstein* tua, le 24 février 1821,

un vieux mâle près de Cavaglietto, et le 28 décembre une femelle.

Le Busard St-Martin est oiseau de nichée dans toute l'Europe centrale et dans une grande partie de l'Asie moyenne.

Carte VII. Les points bleus.

31. Circus cineraceus Montagu.

Busard Montagu — Wiesenweihe — Albanella piccola.

Synonymes: *Falco pygargus* L. *Falco cineraceus* Mont. *Circus Montagui* Vieill. *Circus cineraceus* Schlegel. *Glaucopteryx cineraceus* Gray.

Noms vulgaires: *Busard* (Suisse romande). — *Weihe* (Suisse allemande). — *Falchett de palid* (Locarno).

Très rarement observé comme oiseau nicheur, plus fréquemment au passage; le plus souvent de jeunes individus. Se nourrit d'oiseaux et de petits mammifères, ainsi que de reptiles et d'insectes.

Cette espèce n'est signalée, en qualité de nicheuse, que dans la région du lac de Neuchâtel (II *b*) et cela comme rare, par M. *P. de Coulon.*

Comme de passage plus ou moins régulier, ce Busard est qualifié de très rare à Genève (I *b*) par le Dr *Fatio*, de rare à St-Aubin (II *b*) par le Dr *Vouga.* Il est dit de passage rare dans la contrée de Saanen (II *a*) par M. *Uelliger*, et de passage rare ou très rare, par *Haller,* près de Berne (III *b*), où d'autres l'ont observé aussi de loin en loin. Il est cité aussi comme de passage, quoique rare, dans le Rheinthal (X *b*) par le Dr *Girtanner,* et comme très fréquent près de Locarno (IX *b*) par le prof. *Mariani.* Enfin, on l'a observé de temps en temps, comme oiseau de passage tout-à-fait irrégulier, près de Lausanne (I *b*), dans le Bas-Valais (VIII *b*), dans le Mittelland bernois

(III *b*), dans la région marécageuse de Schüpfen, et exceptionnellement près de Berne et de Diessbach, près de Lucerne (IV *b*), de Glaris (V *a*) et de Zurich (V *b*). Il en a été abattu dans la Haute-Engadine (XI *a*); M. *Saratz* en a reçu un exemplaire qui provenait de Cellerina, et, d'après MM. *Caviezel* et *Curtin,* on l'aurait aussi rencontré près de Sils-Maria, dans la même vallée.

Le Busard Montagu est surtout répandu dans l'est de l'Europe, dans la Sibérie méridionale et jusqu'en Chine.

32. *Circus pallidus* *Sykes.*

Busard blafard — Steppenweihe — Albanella siciliana.

Synonymes: *Circus Swainsoni* Smith. *Circus albescens* Lesson. *Falco Feldeggi* Schinz (Europ. Fauna). *Strigiceps desertorum* Brehm.

Apparition accidentelle rare en Suisse. Il semble cependant être plus fréquent qu'on ne l'admet généralement, parce qu'on le confondait anciennement presque toujours avec le Busard St-Martin, lequel revêt avec l'âge à peu près la même livrée que lui. Sa nourriture est assez semblable à celle de l'espèce précédente.

Le Busard blafard a été observé d'une manière certaine dans les environs de Genève, où il a été tué au Salève et près de Carouge (I *b*) selon *Lunel* (n° 23). On a constaté aussi sa présence près de St-Maurice (VIII *b*), suivant l'abbé *Besse,* et près de St-Aubin (II *b*), où le Dr *P. Vouga* le qualifie simplement d'oiseau de passage. Un individu tué, entre 1840 et 1850, au mois d'avril, tout près de Berne (III *b*), fait partie de la collection du musée d'histoire naturelle de cette ville, où il a d'abord figuré sous le nom de *Circus cyaneus.* MM. *Käser,* instituteur à Diessbach, et *Lauterburg* à Langnau, assurent qu'un oiseau de cette espèce a été

abattu, en 1884, à Schangnau dans l'Emmenthal (III *b*). Il s'est rencontré aussi dans la contrée de Zurich (V *b*). Un exemplaire a été tué près de Coire (X *a*) selon M. *de Salis*.

Le Busard blafard habite la Russie méridionale, le Bas-Danube, la Turquie, la Grèce, le sud de l'Asie moyenne et le nord de l'Afrique.

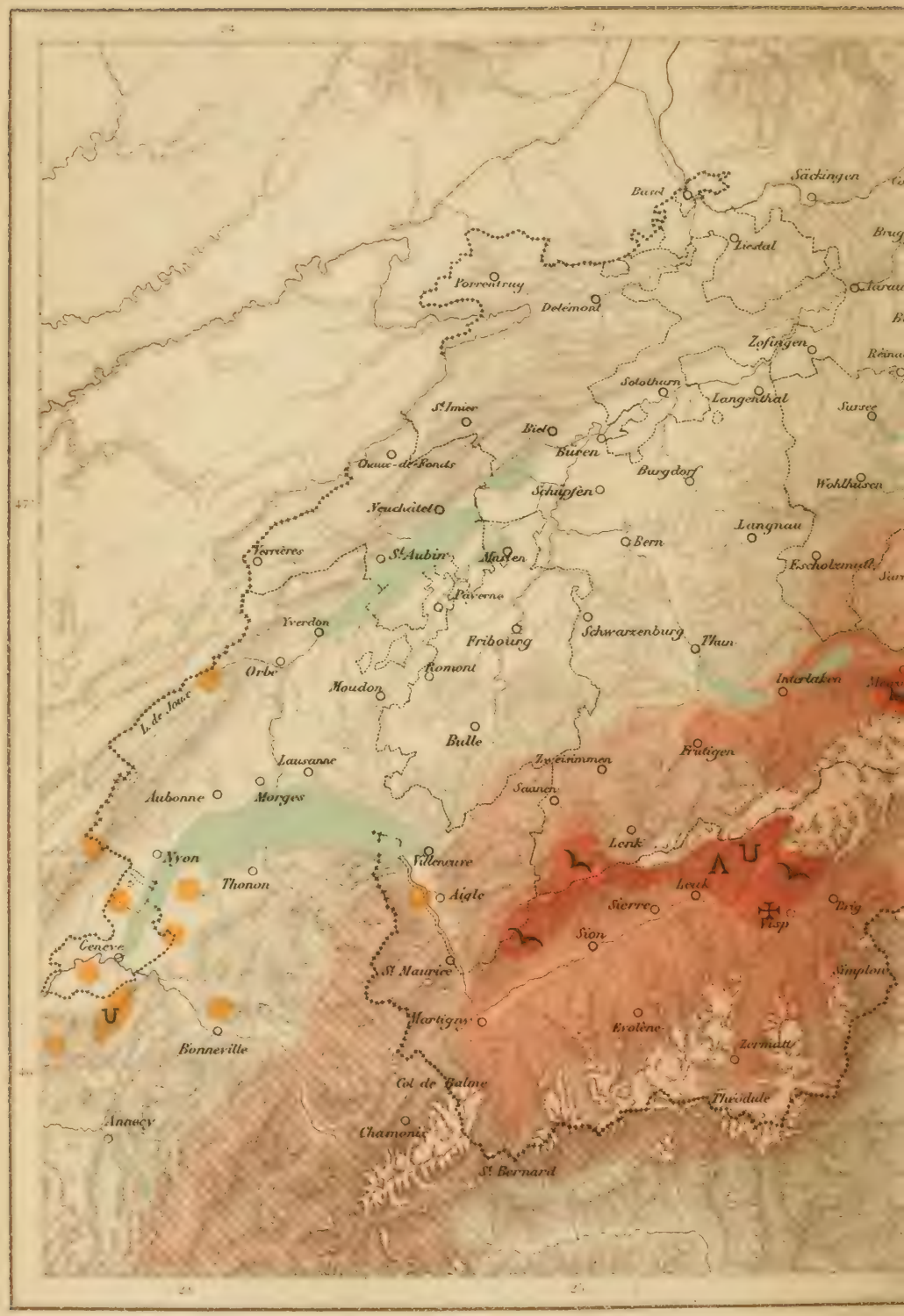
I Léman, II Sarine, III Aar , IV Reuss, V Limmat, VI Thour, VII Ju

Topogr. Anstalt von Wurster, Randegger & Cie. Winterthur

VIII Rhône, IX Tessin, X Rhin, XI Inn. a = haut, b = bas.

Topogr. Anstalt von Wurster, Randegger & Cie Winterthur.

I Léman, II Sarine, III Aar, IV Reuss, V Limmat, VI Thour, VII Jura, VIII Rhône, IX Tessin, X Rhin, XI Inn. a = haut, b = bas.



Neophron percnopterus Gypaëtus barbatus XVI, XVII,

Topogr. Anstalt von Wurster, Randegger & Cie Winterthur

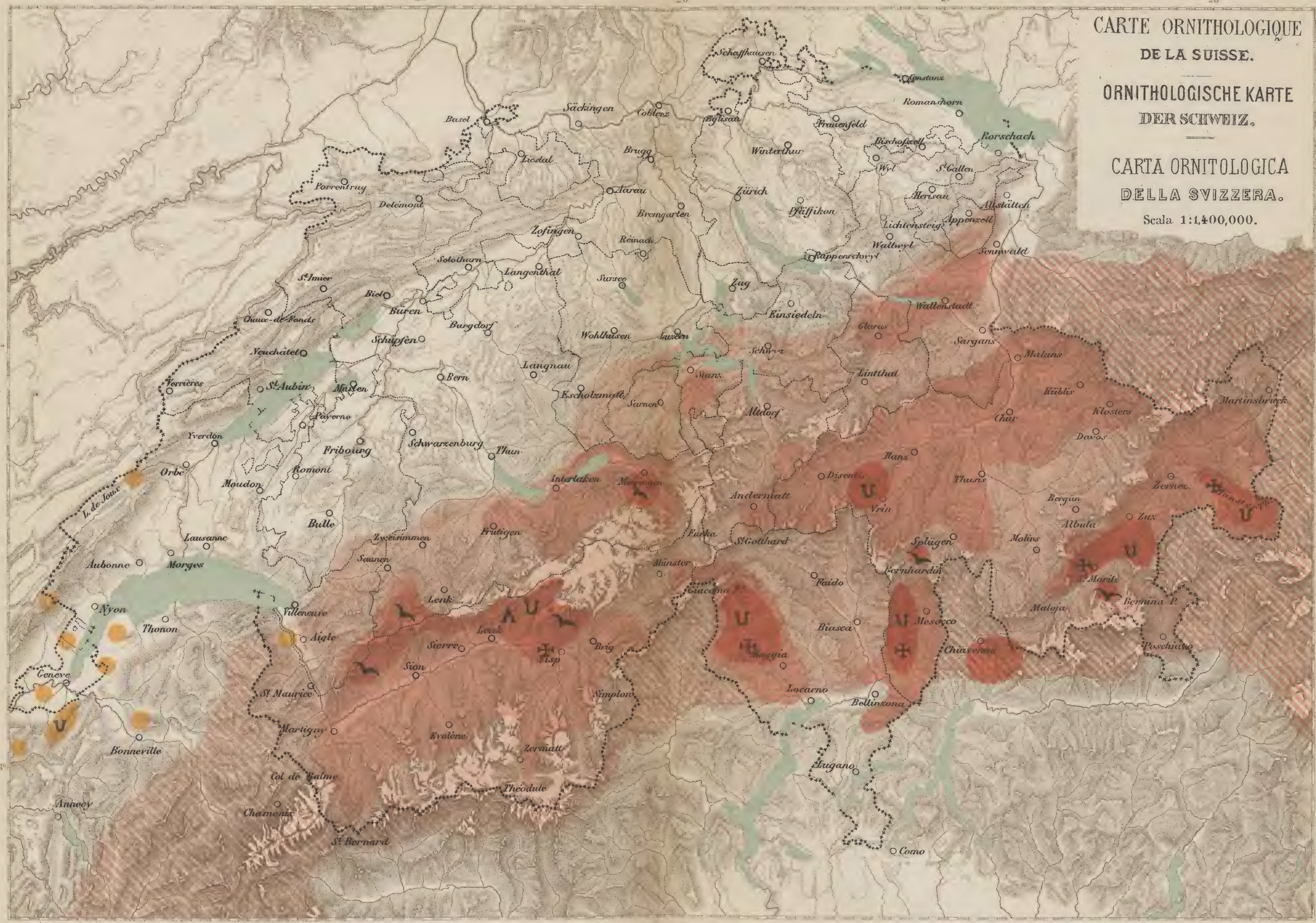
I Sec. - 1801 - 1859 - 1860 - 1888.

CARTE ORNITHOLOGIQUE DE LA SUISSE.

ORNITHOLOGISCHE KARTE DER SCHWEIZ.

CARTA ORNITOLOGICA DELLA SVIZZERA.

Scala 1:1,400,000.



Topogr. Anstalt von Wurster, Randegger & Cie. Winterthur.

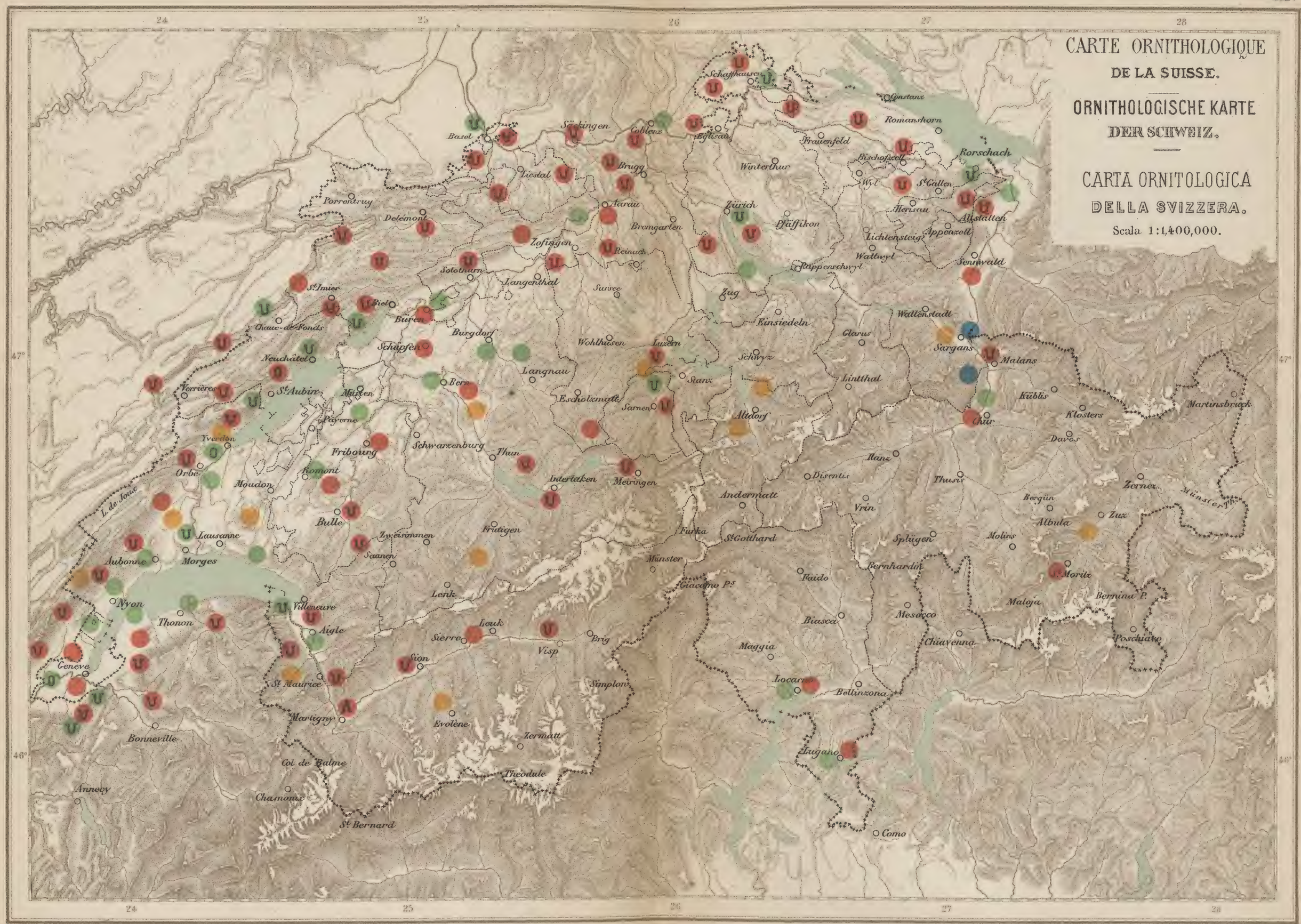
Neophron percnopterus — Gypaëtus barbatus XVI, XVII, XVIII Sec. — 1801 - 1859 — 1860 - 1888.

Gyps fulvus

Vultur monachus

vus regalis.

Milvus ater.



Topogr. Anstalt von Wurster, Randegger & Cie. Winterthur

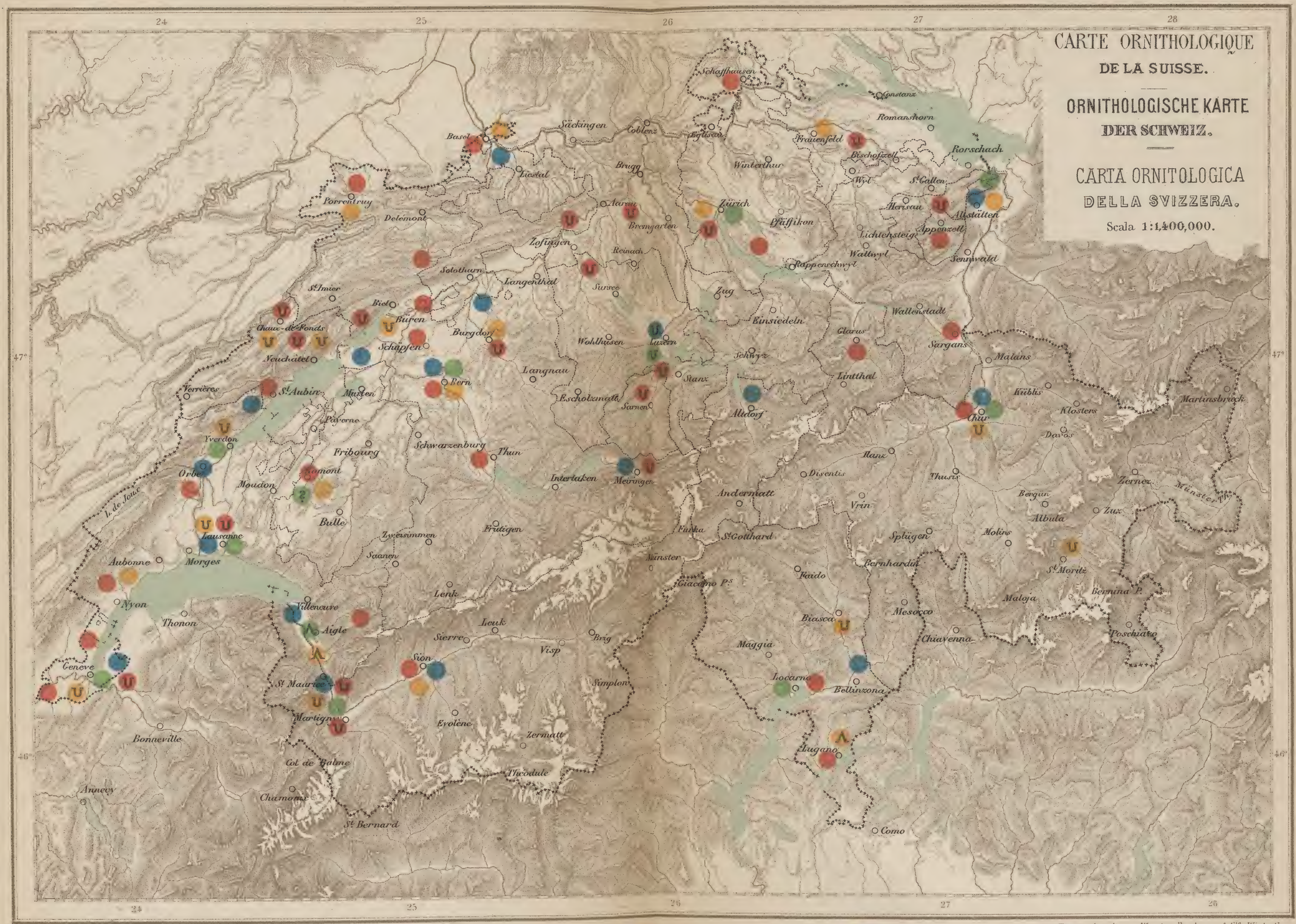
Gyps fulvus — Vultur monachus — Milvus regalis. — Milvus ater.

Cerchneis cenchris. Erythropus vespertinus.

Topogr. Anstalt von Wurster Randegger & Cie Winterthur

Hypotriorchis aesalon.

Falco peregrinus.

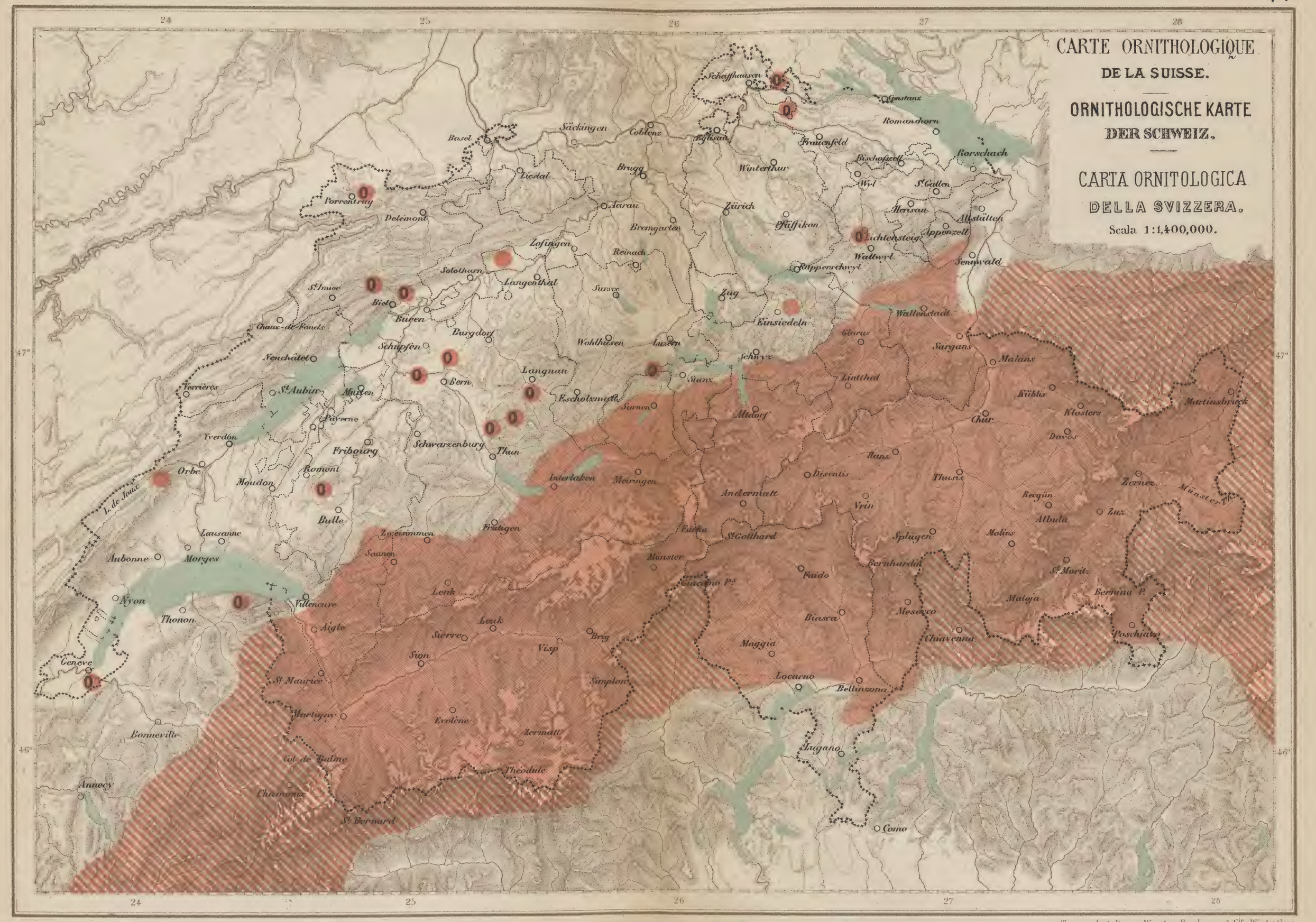


Cerchneis cenchris. Erythropus vespertinus. Hypotriorchis aesalon. Falco peregrinus.

Aquila fulva, Habit. X

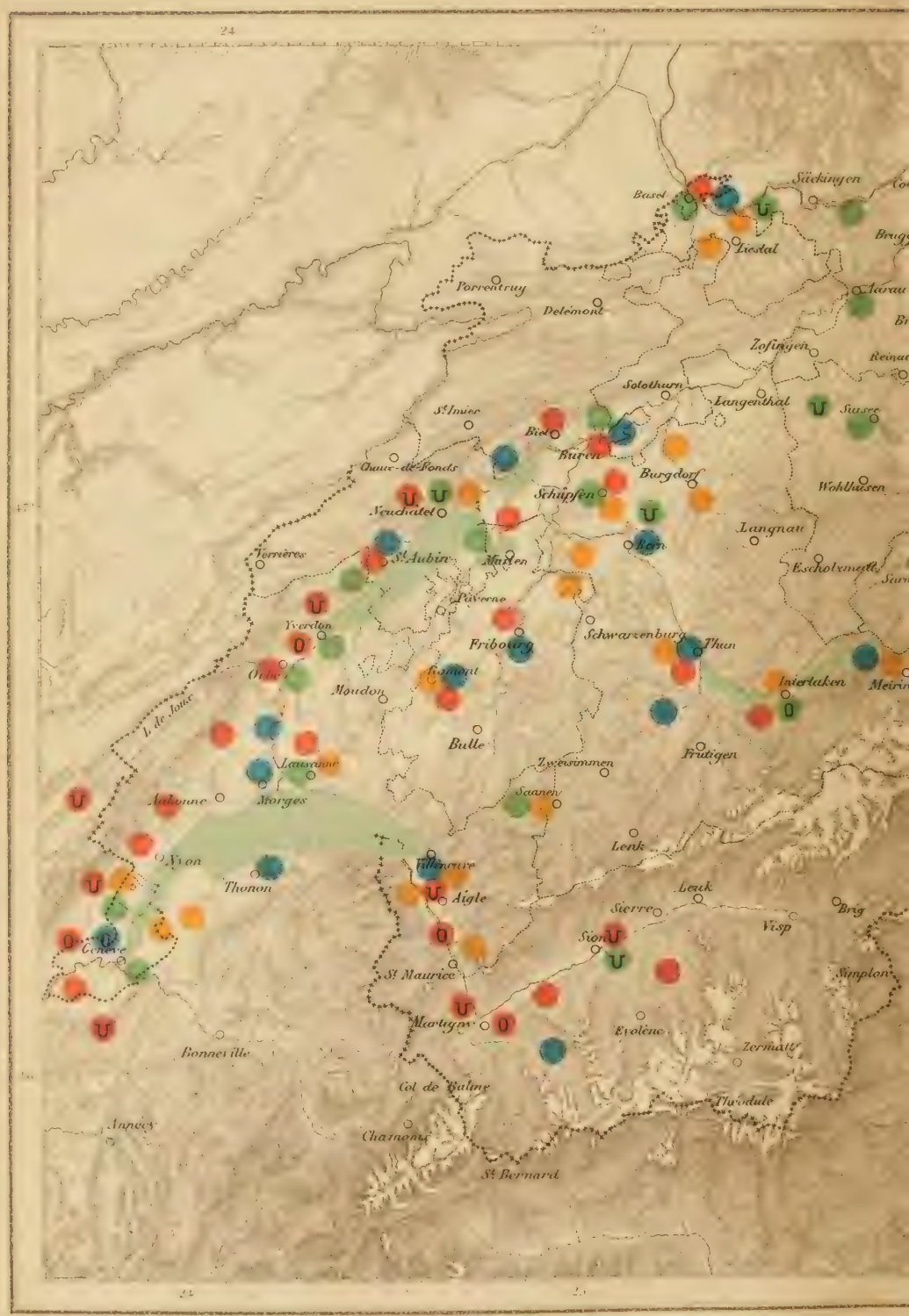
Topogr. Anstalt von Wurster, Randegger & Cie. Winterthur

Sec. Disp.



Topogr. Anstalt von Wurster, Randegger & Cie Winterthur.

Aquila fulva, Habit. XIX Sec. Disp.



Pandion haliaëtus. Aquila naevia.

Topogr. Anstalt von Wurster, Randegger & Cie. Winterthur

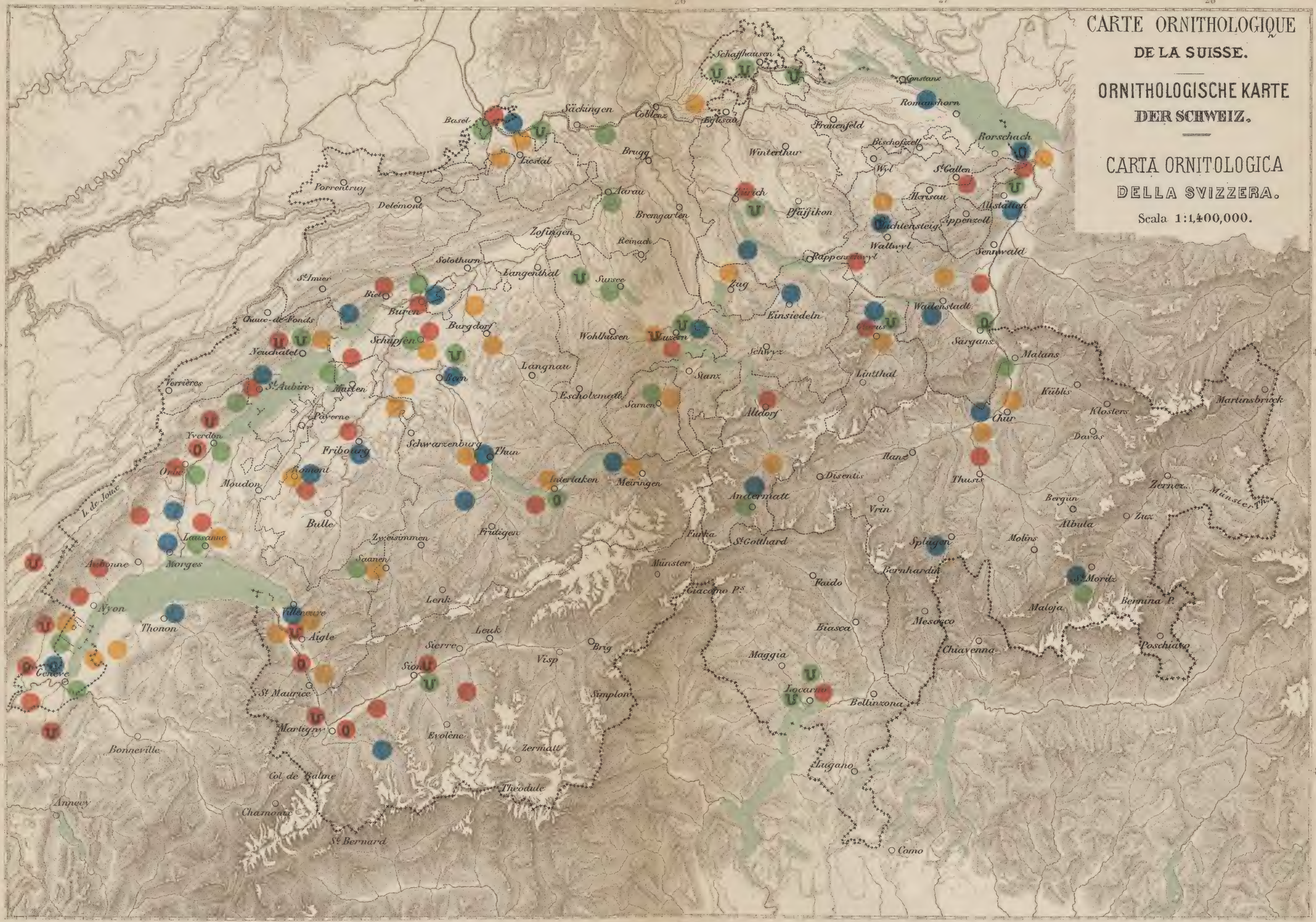
Haliaëtus albicilla. Circaëtus gallicus.

CARTE ORNITHOLOGIQUE DE LA SUISSE.

ORNITHOLOGISCHE KARTE DER SCHWEIZ.

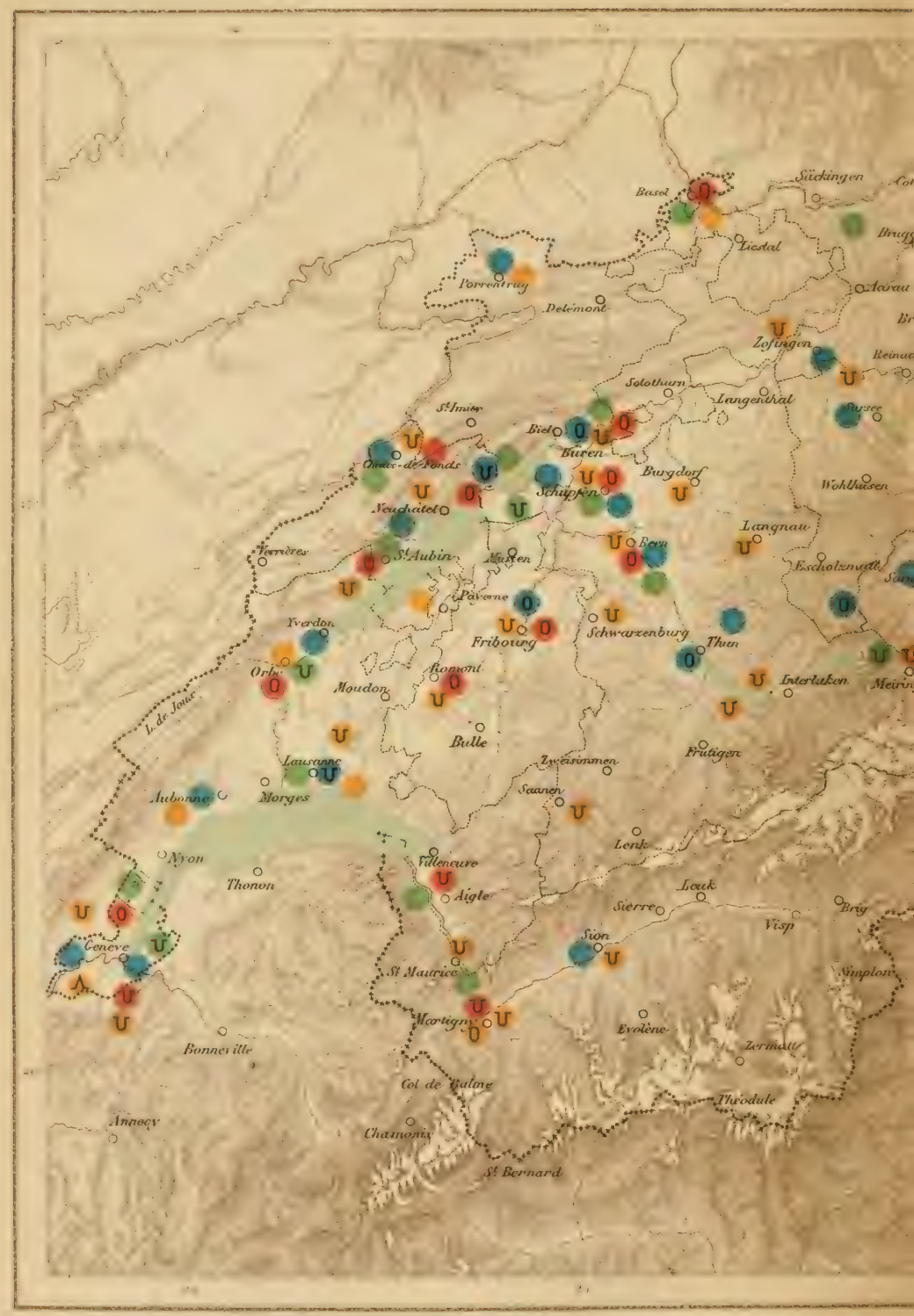
CARTA ORNITOLOGICA DELLA SVIZZERA.

Scala 1:1,400,000.



Topogr. Anstalt von Wurster, Randegger & Cie. Winterthur.

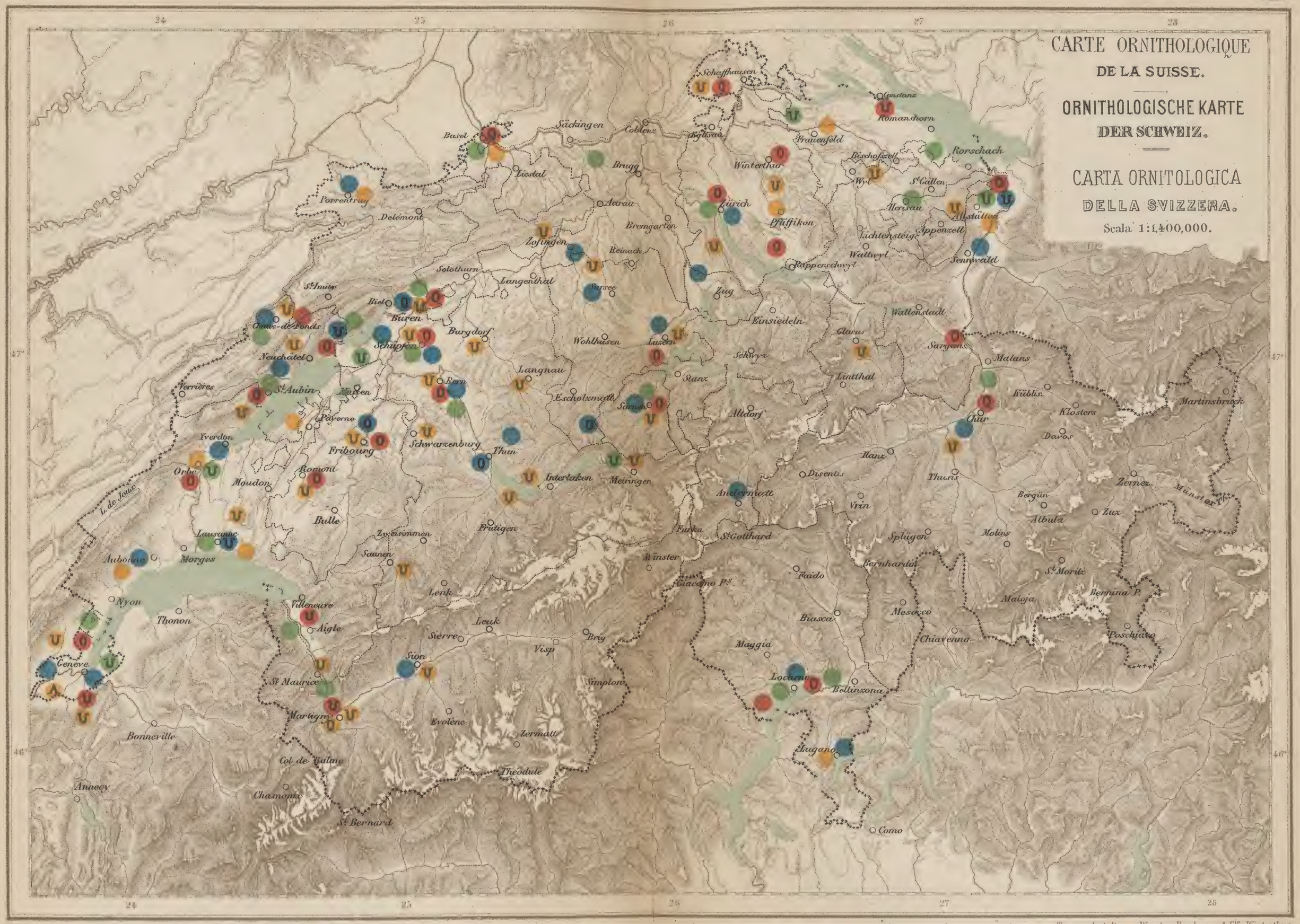
Pandion haliaëtus. Aquila naevia. Haliaëtus albicilla. Circaëtus gallicus.



Pernis apivorus. Archibuteo lagopus.

Tipogr. Anstalt von Wurster, Randegger & Cie. Winterthur

Circus aeruginosus. Circus cyaneus.



Topogr. Anstalt von Wurster, Randegger & Cie. Winterthur.

Pernis apivorus. Archibuteo lagopus. Circus aeruginosus. Circus cyaneus.

INDEX

	Cartes	Pages
Introduction	I	3
1. Gyps fulvus	III	18
2. Vultur monachus	III	21
3. Neophron percnopterus	II	22
4. Gypaëtus barbatus	II	25
5. Milvus regalis	III	46
6. Milvus ater	III	49
7. Cerchneis tinnunculus		51
8. Cerchneis cenchris	IV	55
9. Erythropus vespertinus	IV	56
10. Hypotriorchis æsalon	IV	58
11. Falco subbuteo		59
12. Falco peregrinus	IV	61
13. Falco gyrfalco		63
14. Falco lanarius		64
15. Astur palumbarius		65
16. Accipiter nisus		67
17. Pandion Haliaëtus	VI	68
18. Aquila fulva	V	71
19. Aquila imperialis		76
20. Aquila nævia	VI	77
21. Aquila clanga		79
22. Aquila pennata		80
23. Haliaëtus albicilla	VI	81
24. Circaëtus gallicus	VI	84
25. Pernis apivorus	VII	87
26. Archibuteo lagopus	VII	91
27. Buteo vulgaris		93
28. Buteo desertorum		101
29. Circus æruginosus	VII	102
30. Circus cyaneus	VII	104
31. Circus cineraceus		106
32. Circus pallidus		107

Katalog

der

Schweizerischen Vögel

bearbeitet

im Auftrag des Eidg. Departements für Industrie und Landwirthschaft
(Abtheilung Forstwesen)

von

Dr. **Th. Studer** und Dr. **V. Fatio**
unter Mitwirkung zahlreicher Beobachter in verschiedenen Kantonen

---

Erscheint in jährlichen Lieferungen in zwanglosen Heften

I. Lieferung: **Tagraubvögel**

Mit 7 Kartenbeilagen

Preis Fr. 4. —

Bern
In Kommission bei Schmid, Francke & Co.
(vormals J. Dalp'sche Buchhandlung)
1889

CATALOGUE

des

Oiseaux de la Suisse

élaboré par ordre du Département fédéral

de l'industrie et de l'agriculture

(division des forêts)

par

le Dr **V. Fatio** et le Dr **Th. Studer**

avec le concours de nombreux observateurs en divers cantons

Paraîtra par livraisons annuelles à époques indéterminées

IIe livraison: **Hiboux et Fissirostres**

Avec 4 cartes

Berne

Imprimerie Karl Stämpfli & Cie

1894

C

199195

AVERTISSEMENT.

En publiant cette seconde livraison du Catalogue des oiseaux de la Suisse, nous croyons devoir rappeler qu'il y a encore bien des contrées dans le pays, dans les Alpes surtout, au sujet desquelles les données ornithologiques nous manquent presque entièrement ; de telle sorte que de petites lacunes, dans le texte ou sur les cartes, ne signifient pas toujours nécessairement l'absence complète d'une espèce dans telle ou telle localité. Rappelons aussi que, devant recueillir et grouper les observations de nombreux collaborateurs dans diverses parties du pays, il ne nous est pas toujours possible de compléter ou contrôler bien des données insuffisantes ou en apparence hasardées dont nous devons laisser la responsabilité à leurs auteurs.

Semblable travail devant avoir d'autant plus de valeur qu'il reposera sur un plus grand nombre d'observations, en toutes conditions, nous profitons encore de l'occasion pour renouveler nos instances auprès de diverses personnes qui, bien placées pour nous renseigner, rendraient, croyons-nous, meilleur service à la science en nous informant en temps utile, qu'en gardant un silence regrettable ou en réservant leur savoir pour une critique ultérieure plus ou moins justifiée.

C'est en bonne partie par suite du défaut de matériaux suffisants que nous avons dû mettre dans cette publication beaucoup plus de lenteur qu'elle ne paraissait devoir en comporter de prime abord, et c'est dans l'espoir de stimuler le zèle de nos collaborateurs que

nous avons publié, entre temps, sur une nouvelle édition perfectionnée de notre questionnaire, un *Catalogue distributif,* avec observations sommaires sur les oiseaux de la Suisse en général, catalogue précieux à la fois aux ornithologistes de tous pays qui s'occupent de distribution géographique et aux observateurs suisses désireux de savoir quelles espèces ils peuvent surtout rencontrer dans leur région particulière.

Nous citerons plus tard soit les observations nouvelles qui nous seront parvenues sur des espèces déjà traitées, avec les noms de leurs auteurs, soit les publications diverses dans lesquelles nous aurons trouvé de nouveaux renseignements.

En attendant, nous nous faisons un plaisir de remercier très sincèrement les quelques personnes suivantes, anciens ou nouveaux collaborateurs, qui ont bien voulu nous communiquer des observations:

MM. *F. Oschwald,* à Schaffhouse; *Fischer-Sigwart,* à Zofingue; *Berger-Zingg,* à Berne; *H. Gerber,* à Langnau; *Ansermoz-Pacot,* à Yvorne; *L. Nicoud,* à La Chaux-de-Fonds; Direct. *Billwiller,* Direct. *C. Mösch, A. Meyer,* à Zurich; *Joh.* et *Alfred Nägeli,* à Riesbach; Dr *Wartmann,* à St-Gall; Dr *Largnier,* à Lausanne; *L. Ceppi,* à Porrentruy; *Blanc,* à Avenches; Chanoine *E. Favre,* à Martigny; *C.-Th. Pestalozzi,* à St-Moritz; *R. Camenisch,* à Coire; *F. de Schœck, F. Brocher, A. Vaucher, Ch. Binet, E. Privat, H. Bourdillon* et *Lechthaler,* à Genève; *H. Vernet,* à Duillier; *S. Frossard,* à Payerne; *Léonce Duparc,* à Annecy.

Strigidae.

Nyctea Steph.

33. Nyctea nivea Thunb.

Chouette Harfang — Schneeeule — Civetta nivea.

— — —

Synonymes: *Strix nyctea* Linné (Meisner et Schinz). *Strix nivea* Thunb. *Strix arctica* Bartr. *Strix candida* Lath. *Noctua nyctea* Boie. *Nyctea erminea* Steph. *Syrnium nyctea* Kaup. *Surnia nyctea* Keys. Bl.

Apparition accidentelle. Nous avons fort peu de données précises sur la présence de cet oiseau en Suisse, deux citations seulement dans la région de la Limmat (V, *a* et *b*) [1]. La première repose sur une note de *Meisner* et de *Schinz* (Vögel der Schweiz et Fauna helvetica, n°s 15 et 18 de notre Catal., fasc. I, p. 9 et 10), d'après laquelle un individu de cette espèce fut blessé et parfaitement reconnu, sur le Rehzerfeld, en arrière automne, sans avoir pu toutefois être capturé, par M. *Ziegler-Steiner* à Winterthur. La seconde est de M. *Oschwald,* forestier de district à Mels, qui qualifie cette Chouette d'hôte d'hiver faisant, dans la région, de très rares apparitions.

---

[1]) *Observation.* Pour éviter des longueurs et des répétitions inutiles, les provenances et localités, en général, ne seront plus d'ordinaire désignées que par les numéros et les lettres *a* et *b* des régions (voyez fasc. I, carte I). Les données relatives à la littérature ne seront également désormais rappelées que par les numéros de la bibliographie de notre Catalogue (voy. fasc. I, p. 9—15). Les noms sans numéros, entre parenthèses, sont ceux de nos collaborateurs.

Cet oiseau a pour habitat ordinaire l'intérieur du cercle polaire: le nord de l'Amérique, Terre-Neuve, le Grœnland, le nord de l'Europe et les Toundras de la Sibérie. Il gagne en hiver des régions un peu plus tempérées et se rencontre dans le sud de la péninsule Scandinave, ainsi que dans le nord-ouest de l'Allemagne. Exceptionnellement, il a été observé dans les Iles britanniques, même dans le nord de la France, l'Allemagne moyenne et la Russie méridionale; il n'est, par conséquent, pas impossible que, dans ses pérégrinations, il arrive parfois jusque dans notre pays.

Surnia Duméril.

34. Surnia nisoria Wolf.

Chouette Caparacoch — Sperbereule — Civetta sparviera.

Synonymes: *Strix nisoria* Wolf, Meyer. *Strix funerea* et *ulula* L. *Strix hudsonia* Gm. *Surnia funerea* Brehm. *Surnia hudsonia* Swains. (de Salis, n° 50). *Surnia ulula* Bp. *Noctua ulula* Schleg.

Apparition accidentelle. On trouve dans *de Salis* (50) une donnée positive de la présence de cet oiseau en Suisse: le 11 janvier 1860, un individu de l'espèce fut tué près de Zizers dans les Grisons (X *a*), qui, malheureusement, ne put être empaillé. Nos collaborateurs, *Goll, Mösch* et *Nägeli,* citent en outre cette Chouette comme ayant fait de très rares apparitions: le premier dans les environs de Lausanne (II *b*), les seconds dans les contrées de Zurich (V *b*) et de St-Gall (VI *b*).

La patrie de la Surnie Caparacoch est le nord de l'ancien et du nouveau monde: le nord de la Scandinavie, la Russie septentrionale et moyenne, la Sibérie, le Grœn-

land et le nord de l'Amérique. Cette Chouette descend parfois, en hiver, jusque dans le centre de l'Allemagne et même jusqu'en Alsace.

Athene Boie.

35. Athene passerina L.

Chouette Chevêchette — Sperlingseule — Civetta nana.

Synonymes: *Strix passerina* L. *Strix pusilla* Daud. *Strix pygmæa* Bechst. (Schinz, 18). *Strix acadica* Temm. *Glaucidium passerinum* Boie. *Surnia passerina* Keys. Bl. *Athene passerina* Gray. *Noctua passerina* Schleg.

Noms vulgaires: *Chevêchette* (Suisse française en général), *Petite Chevetta* (St-Maurice), *Hibou moineau* (Martigny). — *Chutzli* (Interlaken), *Zwergchutzli* (Oberland bernois), *Güppi ?* (Hasli), *Sperlingseule* (Zurich), *Spatzeneule* (St-Gall), *Zwergkautz, Zwergeule* (Suisse allemande en général et Coire).

Oiseau sédentaire dans les forêts de montagne, rare ou assez rare; hôte d'hiver, erratique ou apparition accidentelle en plaine.

Sédentaire: I *a*: d'après *Bailly* (68), en Savoie, dans la région supérieure des pins et sapins, très rare.

II *b*: sédentaire, très rare, dans les environs de Fribourg *(Cuony)*.

III *a*: dans la vallée du Hasli, au-dessus de Meiringen *(Fatio)*. Il est probable que c'est l'espèce mentionnée par *Blatter,* sous le nom de *Güppi,* et dont il est dit qu'on la rencontre çà et là. *Risold* en tua un sujet au Niederhorn, au-dessus de Beatenberg, en 1881; il avait aussi constaté sa présence, en 1875, au Niesen, au-dessus de Wimmis. Un exemplaire avait déjà été

capturé, en octobre 1870, dans la même localité, Beatenberg, près du lac de Thoune. Selon M. *Rätzer,* actuellement pasteur à Büren, autrefois à Gadmen, cette espèce se trouverait aussi dans cette dernière vallée.

IV *a*: dans les forêts montagneuses au-dessus d'Altdorf (Dr *Lüsser,* 1847); dans la vallée d'Urseren *(Nager);* dans les Alpes au sud de Lucerne *(Stauffer);* au-dessus de Sarnen *(Etlin).*

V *a*: dans les montagnes du canton de Schwyz, selon *Riva* (51).

VI *a*: rare, mais nichant probablement aussi dans l'Oberland St-Gallois *(Girtanner),* et dans les montagnes d'Appenzell *(von Müller,* Naumania, VII, I, p. 71).

VII *a*: çà et là, mais rare, dans les forêts du Jura vaudois *(Fatio).* Une nichée a été rencontrée aux Orgières, sur Arzier, en 1890, et un sujet a été tué sur la crête du Marchairuz *(Vernet).* Peut-être aussi dans le Jura neuchâtelois *(Coulon).*

VIII *a, b*: rare, dans les montagnes au-dessus d'Aigle *(de Rameru);* rare, au-dessus d'Yvorne *(Ansermoz);* très rare, dans les forêts de Bagnes *(Chanoine Besse);* rare, au-dessus de Martigny *(Vairoli),* près de St-Maurice *(Chanoine Favre)* et dans les montagnes des environs de Sion *(Fatio* et *Studer).*

X *a*: dans les régions alpine et montagneuse de la vallée supérieure du Rhin, au-dessus de Lürlibad, près Coire *(de Salis* et *Manni);* dans les forêts élevées de sapins, particulièrement au-dessus de Mutten, près Thusis *(Baldenstein).*

XI *a*: près de Samaden en Hte-Engadine *(de Salis).*

Dans les parties plus basses du pays et les vallées, nos collaborateurs désignent la Chevêchette, les uns comme de **passage régulier,** les autres comme de **passage irrégulier, hôte d'hiver** ou **apparition exceptionnelle:** pour tous elle est rare ou plus souvent très rare. Dans

la plupart des cas, il s'agit probablement d'apparitions isolées en automne ou en hiver, alors que ces oiseaux, plus ou moins erratiques, descendent des régions relativement élevées dans lesquelles ils ont niché.

Voici, dans ces dernières conditions, les quelques observations qui nous sont parvenues :

I *b* : rencontrée dans les grands bois des environs de Lausanne en 1833 et octobre 1835 *(Mallet,* 23); dans les environs de Lausanne, rare *(Goll);* près de Versoix, un vieux mâle tué en novembre 1879 *(Lechthaler);* très rare dans les environs de Genève *(Vaucher);* un vieux mâle tué près de cette ville *(Lunel).*

II *a* : près de Château-d'Œx *(Delachaux).* II *b* : près de Romont, un couple, le 26 novembre 1886 *(H. Grand).*

III *b* : un individu tué, en 1868, dans la forêt de Bremgarten, près Berne, un autre près de Amsoldingen *(Studer).*

IV *b* : un exemplaire tué dans le Oberholz, près d'Aarau, en 1847 *(Schinz,* Verhandl. der Schweiz. Nat. Gesell., 1848).

V *b* : observée près de Zurich *(Mösch).*

VI *b* : près de St-Gall *(Girtanner);* près Fähneren, dans le canton d'Appenzell *(Stölker,* 55).

VII *b* : une fois près de Porrentruy *(Ceppi);* près de Bâle *(Greuter-Engel).*

VIII *b* : près d'Aigle, en hiver *(de Rameru, Ansermoz-Pacot);* près de Martigny *(Vairoli)* et près de Sion *(Wolf).*

Cette petite Chouette n'a pas encore été observée ni en Engadine, ni dans le Tessin, mais bien dans les Alpes italiennes, sur les versants escarpés du Trentin, au-dessus de Cadore et de Belluno. Près de nos frontières, elle a été tuée dans le Jura français, au bois d'Amont, en 1836 *(Frère Ogérien,* 67), ainsi que près de Grenzach, sur le pic de ce nom, en hiver 1884 *(Schneider,* 66).

Autant que nous le pouvons savoir, cette espèce niche, en juin, dans les forêts élevées, jusqu'à la limite de la grande végétation. Sa ponte est de deux à trois œufs, blancs comme tous ceux des Rapaces nocturnes. Un jeune avec toutes ses plumes a été trouvé par *Baldenstein* déjà le 29 juin. Si la petite Chouette signalée par *Blatter* dans le Hasli (III *a*), sous le nom de *Güppi*, est bien la Chevêchette, celle-ci établirait volontiers son nid dans des troncs creux de hêtres et d'érables, elle couverait en juin et des jeunes hors du nid auraient été déjà tués en juillet.

Sa nourriture consiste en petits rongeurs et petits oiseaux. *Nägeli* trouva dans l'estomac d'un individu des restes de merle.

La Chevêchette, en dehors des Alpes, est sédentaire dans le nord de l'Europe et de l'Asie, nichant jusque dans l'Allemagne moyenne et le bassin de l'Amour.

Carte VIII. Les points rouges.

36. *Athene noctua* Retz.

Chouette Chevêche — Steinkauz — Civetta.

Synonymes: *Noctua minor* Briss. *Strix passerina* Sonnini (Meisner et Schinz). *Strix noctua* Retz. *Noctua glaux* Savign. *Strix pygmea* Meyer. *Athene passerina* Boie. *Athene noctua* Boie, Bp. *Athene glaux* Gray. *Surnia noctua* Keys. Bl. *Strix psilodactyla* Brehm (Riva). *Carine noctua* Salvadori.

Noms vulgaires: *Chevêche, Petite Chouette* (Genève, Vaud), *Chouète* (Martigny), *Chevetta* (St-Maurice), *Suvetta* (Fribourg). — *Steinkauz, Steinchutzli* (Suisse allemande en général), *Chutzli* (Interlaken), *Wiggle* (Emmenthal, Seeland), *Todtevogel* (Berne), *Nachthuri* (Unterwald et Berne), *Kleiner Kauz* (St-Gall), *Schwiggla* (Mels),

Todtavogel (Fürstenau, Grisons). — *Tschivetta* (Vrin, Grisons), *Bech Pignoulao* (Sils), *Ciguetta* (Casaccia). — *Sciuvetta* (Tessin), *Sciguetta* (Locarno).

Oiseau sédentaire dans les régions de plaine et montagneuse de toute la Suisse.

La comparaison des données actuelles avec les anciennes semble établir que l'habitat de cette espèce s'est passablement étendu dans le pays, depuis la première moitié du siècle. *Schinz* (18), en 1837, considérait cette Chouette comme manquant ou très rare dans la majeure partie de la Suisse orientale. *Baldenstein* (21) disait, en 1821, qu'il ne l'avait jamais trouvée dans les Grisons. *De Salis* (50) ne la citait pas, en 1863, parmi les oiseaux des Grisons, non plus que *Saratz* (62), en 1870, dans la Haute-Engadine.

Stölker (55) qui avait reçu, en 1865, des exemplaires de cette Chouette de Gams, de Wyl et de Oberried, mettait déjà alors en doute les données de Schinz, ou concluait à une plus grande extension de l'espèce. Aujourd'hui, nos collaborateurs signalent cet oiseau comme également répandu dans toutes les contrées du pays, tant en plaine que dans la région montagneuse; c'est même le cas pour les Grisons, car *de Salis* nous le cite maintenant comme nicheur, et *Saratz* le mentionne dans l'Engadine. Il est possible que certains observateurs n'aient pas toujours parfaitement distingué cette espèce de la suivante (Chouette Tengmalm). La fréquence de cette Chouette semble varier du reste avec les années. Une diminution sensible du nombre des individus a été, en particulier, constatée en diverses localités à la suite d'hivers rigoureux; ainsi près de Zofingue, après l'hiver de 1879/80 *(Fischer-Sigwart)*, près de Sarnen *(Etlin)* et près de Glaris *(Schindler)*; par contre, une abondance exceptionnelle fut remarquée, dans l'hiver 1870/71, près de Zurich, où elle a depuis beaucoup diminué *(Nägeli)*.

Voici, du reste, les données que nous empruntons aux rapports de nos collaborateurs et dans la littérature.

Oiseau sédentaire: I *a*: assez commun, en Savoie, dans le bas pays *(Bailly,* 68). I *b*: commun dans les environs de Genève *(Fatio, Lunel, Lechthaler, de Schæck, Vaucher);* assez commun près de Lausanne *(Goll).*

II *a*: assez rare dans la vallée de Saanen *(Uelliger);* peu commun dans la Gruyère *(Olphe-Galliard:* Excursions ornith. en Suisse; Rev. et Mag. Zool., 1875, p. 5). II *b*: assez commun près de Fribourg *(Cuony, Musy),* de Romont *(H. Grand)* et d'Orbe *(du Plessis);* commun près d'Avenches *(Blanc),* près de Morat et dans la vallée de la Broye *(Savary);* assez commun près de Marin *(Robert, E. Vouga).*

III *a*: très rare près d'Interlaken *(Risold)* et de Meiringen (données de *Kaisermann* à Fatio). III *b*: assez commun ou commun près de Schüpfen *(Stämpfli);* assez rare ou assez commun près de Berne *(Brunner, Haller, Studer),* près de Berthoud *(Fankhauser)* et de Diesbach-Büren *(Käser);* plus rare dans les environs de Langnau *(Lauterburg)* et de Schwanden *(Stämpfli),* près de Hasle, non loin de Berthoud *(Gerber)* et près de Schwarzenbourg *(Haller).*

IV *a*: assez commun près de Sarnen *(Etlin);* plus rare dans les environs de Lucerne *(Stauffer).* IV *b*: commun dans la contrée de Zofingue *(Fischer-Sigwart).*

V *a*: assez commun près de Glaris, semble cependant avoir diminué dans ces derniers temps *(Schindler);* très rare près de Mels *(Oschwald).* V *b*: assez commun près de Zurich *(Mösch, Nägeli, Lüdecke).*

VI *b*: commun près de St-Gall *(Girtanner);* assez commun près de Schaffhouse *(Pfeiffer);* rare en Thurgovie *(Schwyter).*

VII *a*: assez commun près de Neuchâtel *(Coulon)* et de St-Aubin *(P. Vouga);* commun près du Locle *(Du-*

bois). VII *b*: assez commun près de Porrentruy *(Ceppy)* et de Bâle *(Schneider, Greuter-Engel).*

VIII *b*: assez rare près d'Aigle *(de Rameru, Anser-moz-Pacot)* et de Martigny *(Vairoli);* assez commun près de St-Maurice *(Chanoine Besse, Deléglise)* et de Sion *(Bonvin, Wolf).*

IX *a*: assez rare près de Calanca *(Rigassi);* très commun dans les environs de Locarno *(Mariani).* IX *b*: assez rare près de Lugano *(Lenticchia, Poncini).*

X *a*: plus ou moins commun dans la vallée du Rhin, près de Coire et de Fürstenau, selon les observateurs *Manni, de Salis, Stoffel;* assez rare près de Vrin *(Solèr).* Reste à savoir s'il n'y a pas à cette dernière station confusion avec l'espèce suivante.

XI *a*: très rare près de Casaccia, Chiavenna (*Garbald);* assez rare près de Pontresina *(Saratz);* assez commun près de Sils-Maria *(Curtin).* Il se pourrait qu'il y eût ici confusion avec l'espèce suivante.

Oiseau de passage: On observe fréquemment cette Chouette à l'époque du passage dans les environs de Genève (I *b*, *Fatio, de Schæck, Vaucher).* On la verrait çà et là près de Spiez (III *a*) et près de Berthoud (III *b*, *Gerber).* Elle serait de passage assez rare dans la contrée de St-Gall (VI *b*, *Girtanner);* par contre assez fréquente près de Lugano (IX *b*, *Poncini).* — Comme de **passage irrégulier** ou opérant seulement des déplacements locaux, soit **erratique,** cette Chouette se montrerait aussi assez souvent près de Porrentruy (VII *b*, *Ceppi);* elle ne ferait, par contre, guère que des **apparitions accidentelles** près de La Chaux-de-Fonds (VII *a*, *Nicoud).*

La Chevêche niche dès la fin de mars et en avril; elle établit son nid dans des anfractuosités de rochers, dans les vieilles murailles et dans des arbres creux, rarement dans la profondeur des forêts, mais plutôt sur les lizières, dans des bois clairs et des allées d'arbres;

sa ponte est de 4 à 5 œufs blancs. En automne, cet oiseau se rapproche volontiers des habitations, pour passer l'hiver dans les vergers, les haies et les bosquets. Il se nourrit de petits vertébrés: de chauves-souris, de souris, de petits oiseaux, de reptiles, de batraciens et d'insectes.

L'habitat de cette Chouette s'étend sur toute l'Europe, depuis la Suède méridionale jusqu'aux pays méditerranéens, ainsi que dans l'Asie centrale et l'Anatolie.

Carte VIII. Teinte jaune.

Nyctale Brehm.

37. Nyctale Tengmalmi Gm.

Chouette Tengmalm — Rauhfusskauz — Civetta capogrosso.

Synonymes: *Strix funerea* L. Faun. suec. *Strix noctua* Tengmalm. *Strix Tengmalmi* Gm. *Strix dasypus* Bechst. (Meisner et Schinz). *Athene Tengmalmi* Boie. *Noctua Tengmalmi* Cuv. *Nyctale dasypus* Gray. *Nyctale funerea* Bp. *Ulula funerea* Schleg.

Noms vulgaires: Souvent confondue avec la Chevêche. *Tengmalm; Petite Chouette* (Chaux-de-Fonds). — *Rauhfüssiger Kauz* (Suisse allemande en général); *Moosgeiss* (Hasli), *Huwel* (Unterwald); aussi, comme la précédente, sous les noms de *Wiggle, Todtenvogel,* etc. — *Sciguetton* (Lugano).

Oiseau sédentaire ou nicheur habitant la haute montagne, particulièrement les forêts de sapins, dans le Jura et les Alpes, jusque dans la région alpine. Il remplace, dans les montagnes, l'espèce précédente qui préfère les contrées d'une moindre altitude. En hiver, il abandonne parfois son habitat élevé pour descendre dans les vallées et même jusqu'en plaine.

Voici quelques données empruntées à la littérature et à nos collaborateurs.

Sédentaire : I *a* : pas rare dans les Alpes de Savoie, notamment dans les parties septentrionales, au sein des forêts de mélèzes et de sapins *(Bailly,* 68).

II *a* : çà et là près de Château-d'Œx *(Delachaux)* et dans les Alpes fribourgeoises *(Cuony).*

III *a* : assez répandu dans l'Oberland bernois *(Haller);* plus rare sur les montagnes près d'Interlaken *(Delachaux);* rare dans le Hasli *(Blatter, Meisner,* 15) et dans le Simmenthal *(Meisner).*

IV *a* : assez rare près de Sarnen, où beaucoup d'individus périrent pendant l'hiver 1885/86 *(Etlin);* pas rare près d'Andermatt *(Nager, Fatio),* même sur le Gothard *(Schinz);* assez rare sur les montagnes qui avoisinent le lac de Lucerne *(Stauffer).*

V *a* : assez commun près de Glaris *(Schindler),* dans le Klœnthal *(Tschudi,* 45); assez rare dans les montagnes des environs de Mels *(Oschwald);* ne nous est cité que comme nicheur dans le canton de Zurich *(Lüdecke).*

VI *a, b* : assez rare dans l'Oberland St-Gallois et Appenzellois *(Girtanner);* observé à Alt St-Johann *(Stölker,* 55).

VII *a* : rare dans les forêts élevées du Jura vaudois *(Meyer);* assez commun près du Locle *(Dubois),* de La Chaux-de-Fonds *(Nicoud)* et dans le Jura neuchâtelois en général *(Coulon).* VII *b* : pas très rare dans les environs de Moutier *(Schneider)* et de Grandval *(Ceppi).*

VIII *a, b* : assez rare dans la contrée d'Aigle *(de Rameru),* plus commun dans celle de Martigny *(Vairoli);* rare dans la forêt de Bagnes *(Ch. Besse)* et dans les environs de Sion *(Wolf).*

IX *a, b* : assez rare dans le Tessin *(Lenticchia).*

X *a* : assez répandu dans la vallée du Rhin, en particulier près de Sevelen et Atzmoos, dans le district de

Sargans, près de Malans, de Felsberg au Calanda, de Baldenstein et dans les forêts du Splügen *(Steinmüller,* 19, *Baldenstein, de Salis,* 50); récemment trouvé aussi à Davos *(Nagel).* X *b*: dans la forêt de Kornberg près d'Altstätten et à Marbach *(Stölker,* 55).

XI *a*: cet oiseau ne nous est cité que comme **nicheur** à Pontresina *(Saratz).* Il est bien probable que plusieurs des citations relatives à l'espèce précédente, dans cette région comme dans les Grisons en général, doivent être rapportées à celle-ci.

Comme de **passage irrégulier** ou plutôt **erratique,** cette Chouette a été observée: très rarement près de Berne (III *b*, *Brunner);* assez rarement près de St-Gall (VI *b*, *Stölker,* 55, *Girtanner)* et près de St-Aubin, lac de Neuchâtel (VII *a*, *P. Vouga);* assez fréquemment près de Locarno (IX *b*, *Mariani).*

Comme **hôte d'hiver,** elle est rare dans les environs de Lucerne (IV *b*, *Stauffer);* assez rare dans la vallée du Rhône, près d'Aigle (VIII *b*, *de Rameru).*

On ne la cite que comme **apparition accidentelle** dans les environs de Genève (I *b*, *Lunel, Vaucher),* d'Orbe *(du Plessis)* et de Romont (II *b*, *H. Grand),* à Hinweil, canton de Zurich, où un exemplaire fut tué en octobre 1890 (V *b*, *Mösch);* dans les vallées inférieures du Jura *(Schneider,* 66) et près de Bâle (VII *b*, *Greuter-Engel*).

La Chouette Tengmalm niche, avons-nous dit, dans les forêts élevées, et recherche de préférence pour s'y établir les arbres creux, les anfractuosités de rochers ou même des trous de murailles *(Tschudi,* n° 45, signale une nichée dans le mur d'une étable au Klœnthal). L'époque de reproduction commence après la fonte des neiges, en mars ou au commencement d'avril. En mai, ou, dans les régions plus élevées, en juin seulement, la femelle pond 4 à 5 œufs; on a même trouvé une

fois, dans la vallée d'Urseren, un nid avec 7 œufs (*Tschudi*, 45).

Quand le froid devient trop rigoureux, en hiver, elle descend vers les régions plus tempérées.

Sa nourriture consiste surtout en souris et petits oiseaux; en été, elle mange aussi des insectes et des limaces.

L'habitat de cette espèce s'étend sur le nord de l'Europe, le nord-ouest de l'Asie, les parties septentrionales de l'Amérique, jusqu'à la limite des Etats-Unis, ainsi que sur les montagnes de l'Europe moyenne, les Alpes, le Jura et les Vosges. Selon *Giglioli* (70), on ne la rencontrerait que rarement dans la Lombardie, la Vénétie et la Ligurie.

Carte VIII. Teinte bleue.

Syrnium Savigny.

38. Syrnium Aluco L.

Chouette Hulotte — Waldkauz — Gufo selvatico.

Synonymes: *Strix Aluco* L. (Meisner et Schinz). *Strix stridula* L. *Strix sylvestris* Scop. *Syrnium ululans* Sav. *Ulula Aluco* Keys. Bl. *Ulula stridula* Selby. *Strix macrocephala* Meisner (13), à tort décrite comme espèce distincte.

Noms vulgaires: *Chat-huant, Hulotte* (Genève et Suisse française en général), *Dô* (St-Maurice). — *Nachtkauz* (Suisse allemande en général), *Wiggle* (Seeland bernois), *Nachheuel* (Berne, Bâle), *Hauri, Nachthuri* (Berne, Oberland, Meiringen), *Kuz* (Oberland bernois), *Wükle* (Zofingue), *Wiglae* (Einsiedeln), *Schudereuel*

(Thurgovie), *Wiggezer, Wiggler, Wiggerli* (Glaris), *Heuler* (Mels), *Wilder Geistler* (Coire). — *Pio selvadi* (Vrin), *Tschuetta* (Sils). — *Oroch* (Lugano), *Oroch, Oloch, Tuit, Orocon, Tosit* (Locarno).

Oiseau sédentaire, partout commun dans les régions basses et montagneuses; seulement nicheur dans les contrées plus élevées, comme dans la Haute-Engadine et diverses parties des Alpes et du Jura; passant généralement l'hiver en plaine.

Sédentaire: I *a*: commun en Savoie; abondant surtout dans les bois de montagne des vallées septentrionales, relativement moins fréquent en plaine *(Bailly,* 68). I *b*: commun dans les bois des environs de Genève, plus ou moins fréquent dans les pentes du Jura et au Salève *(Lunel, Fatio, Lechthaler, de Schæck);* commun ou assez commun aux environs de Lausanne et dans le Jorat *(Goll, Meyer).*

II *a*: assez rare ou commun en Gruyère selon les localités et les observateurs *(Gillet, Olphe-Galliard:* Rev. Mag. Zool., 1875, page 5); assez rare dans la vallée de Saanen *(Uelliger);* rare près de Château-d'Œx *(Delachaux).* II *b*: assez rare près d'Yverdon *(Garin, Perret de Musy)* et près de Romont *(H. Grand);* assez commun près d'Orbe *(du Plessis,* 61), près de Fribourg et de Bulle *(Musy, Cuony);* commun dans les forêts avoisinant les lacs de Bienne *(Louis)* et de Morat *(Blanc, Savary);* très commun à Marin *(E. Vouga).*

III *a*: commun ou assez commun dans les vallées de l'Oberland bernois, dans le Simmenthal *(Jaggi),* dans le Hasli *(Blatter);* rare dans les environs d'Interlaken, plus commun près de Spiez et au Beatenberg *(Risold).* III *b*: assez commun près de Schüpfen *(Stämpfli);* commun ou assez commun dans le Mittelland bernois *(Haller, Berger, Küser, Fankhauser);* moins fréquent dans l'Emmenthal *(Lauterburg, Gerber).*

IV *a*: assez commun près de Sarnen *(Etlin)* et de Schwyz *(Pernsteiner)*. IV *b*: commun dans la contrée de Lucerne et en Argovie *(Stauffer, Fischer-Sigwart)*.

V *a*: commun aux environs de Glaris *(Schindler)*; rare près de Mels *(Oschwald)*. V *b*: assez commun dans les forêts du canton de Zurich *(Mösch, Nägeli, Lüdecke)*, près de Pfäffikon et de Einsiedeln *(Sidler)*.

VI *b*: commun dans la contrée de St-Gall *(Girtanner, Dick)*; assez commun en Thurgovie *(Schwyter)*; très commun près de Schaffhouse *(Pfeiffer)*.

VII *a*: très abondant dans les vallées des environs de Neuchâtel et dans le voisinage du lac: à Neuchâtel *(Coulon)* et St-Aubin *(P. Vouga)*; assez rare près de Corcelles *(de Meuron)*. VII *b*: commun près de Porrentruy *(Ceppi)* et assez commun près de Bâle *(Greuter-Engel)*.

VIII *b*: assez commun près d'Aigle, de St-Maurice, de Martigny et de Sion *(de Rameru, Ansermoz-Pacot, Ch. Besse, Ch. Favre, Vairoli* et *Wolf)*.

IX *b*: assez commun dans le bas Tessin, particulièrement près de Lugano *(Lenticchia)*.

X *a*: assez commun près de Coire *(de Salis, Stoffel)*; assez rare dans la vallée de Vrin *(Solèr)* et près de Fürstenau *(Stoffel)*.

XI *a*: assez rare près de Sils-Maria *(Curtin)*.

Nicheur seulement: Il résulte d'observations faites en diverses localités que l'on rencontre cette Chouette en plus grande quantité à l'époque des nichées qu'en hiver, que, par conséquent, un certain nombre d'individus doivent abandonner leur habitat estival, pour émigrer dans d'autres contrées. C'est ainsi que la proportion des sujets nicheurs est environ de $^1/_4$ plus forte que celle des sédentaires près de Genève (I *b*, *Fatio, Vaucher)* et près de Faoug (II *b*, *Savary)*, de $^1/_3$ plus forte près de Fribourg (II *b*, *Cuony)*, et de $^2/_3$ plus forte dans les environs de Berthoud et de Langnau (III *b*, *Gerber)*.

En tant qu'oiseau nicheur seulement, la Hulotte nous est signalée des rives du Doubs et de la Chaux-de-Fonds (VII *a* et *b*) comme commune ou assez commune *(Girard, Nicoud)*. Elle ne nous est également indiquée que comme nicheuse dans la contrée de Locarno (IX *b*) par *Mariani,* et dans la vallée de Davos (X *a*), où elle nicherait fréquemment, selon *Pestalozzi.* Elle n'est citée aussi par Saratz (nº 62) dans la Haute-Engadine (XI *a*) que comme espèce nicheuse, arrivant d'ordinaire au commencement de mars; alors que notre collaborateur *Curtin* la qualifie, par contre, de sédentaire assez rare.

Cet oiseau est surtout abondant, en hiver, près des lieux habités, dans les vergers, les allées et les villages, tandis qu'il se retire volontiers dans les forêts durant l'été. Les déplacements qu'il opère ainsi en automne et au printemps expliquent pourquoi, à cette époque de l'année, il est, comme nous l'avons dit, plus fréquent dans certaines localités, et comment on peut parler de passages quasi-réguliers dans ces dernières. C'est en particulier dans ces circonstances que *Dubois* la rencontre çà et là isolée dans les environs du Locle (VII *a*).

L'époque des amours, durant laquelle la Hulotte fait surtout entendre son cri sonore et lugubre, commence de bonne heure: en plaine déjà en février, dans des régions plus élevées, l'Engadine entre autres, les premiers jours de mars seulement. C'est d'ordinaire en mars aussi qu'elle s'occupe de l'établissement de son nid; parfois, quoique plus rarement, déjà à la fin de février. Dans la contrée de Glaris, ce serait par contre en avril seulement, selon *Schindler.*

Elle pond 4 à 5 œufs, volontiers dans des troncs creux, ou, assez souvent, dans des nids abandonnés d'écureuils, de pies, de corneilles ou de buses.

Sa nourriture consiste en souris, musaraignes, taupes, oiseaux, reptiles et grenouilles; quelquefois en poissons

(de Schæck, Brocher). Elle absorbe aussi passablement d'insectes, particulièrement des sauterelles, des grillons et des papillons de nuit, même des hannetons, dans les années de la vie extérieure de ceux-ci. *Risold* cite le fait qu'une Hulotte a entièrement dévasté un pigeonnier au Beatenberg.

Cette Chouette est très répandue en Europe moyenne, surtout depuis le 67e degré de latitude nord. Elle est plus rare à l'est et manque en Sibérie. Elle est rare dans l'Italie moyenne et méridionale, très rare en Grèce et en Espagne.

Strix (Lin.) Schlegel.

39. Strix flammea Lin.

Chouette Effraye — Schleiereule — Barbagianni.

Synonymes: *Strix alba* Scop. *Strix flammea* Meisner et Schinz. *Aluco flammeus* Flem. *Strix guttata* Brehm.

Noms vulgaires: *Effraye* (Suisse française en général), *Chouette des clochers* (Genève), *Dô blanc* (St-Maurice), *Lutzeran* (Faoug). — *Kirchkäutz, Perleule, Goldeule* (Suisse allemande), *Schleiereule* ou *Üle, Thurmeule, Kircheule* (Berne, Oberland), *Wiggle* (Seeland bernois), *Schudereuel, Tschudereuel* (Thurgovie), *Ühle* (Bâle). — *Favrèc* (Casaccia). — *Chveine*, *Oroch, Povera-Donna* (Locarno), *Oroch* (Lugano).

Espèce sédentaire relativement peu abondante, quoique plus ou moins commune suivant les localités, dans les régions basses surtout, où elle habite les vieilles murailles, les ruines et les clochers, à l'intérieur même des villes et des villages; plus rare dans les contrées plus élevées.

L'habitude qu'a cette Chouette de s'établir dans les demeures de l'homme a été souvent la cause de sa destruction sur divers points.

Oiseau sédentaire: I *a*: très commun en Savoie *(Bailly,* 68). I *b*: plutôt rare près de Genève *(Lunel, Fatio, Lechthaler, de Schæck, Vaucher);* plus fréquent dans le pays de Vaud, dans le Jorat entre autres *(Meyer, Goll).*

II *a*: assez rare dans la vallée de Saanen *(Uelliger);* assez rare ou pas très commun dans la Gruyère *(Gillet, Olphe-Galliard,* l. c.). II *b*: assez rare près d'Yverdon *(Garin, Perret de Musy);* rare près de Marin *(E. Vouga);* assez commun, par contre, près d'Orbe *(du Plessis,* 61), de Lucens *(Erbau),* de Faoug *(Savary),* d'Avenches *(Blanc),* de Fribourg *(Musy, Cuony)* et de Romont *(H. Grand).*

III *a*: assez commun dans le Simmenthal, à la Lenk *(Jaggi);* rare, par contre, sur les bords du lac de Thoune et près d'Interlaken *(Risold),* ainsi que dans la vallée du Hasli *(Blatter).* III *b*: assez rare près de Schüpfen et de Schwanden *(Stämpfli);* assez commun dans les environs de Berne *(Haller, Studer);* assez rare près de Berthoud et de Hasle, ainsi qu'à Langnau et dans l'Emmenthal *(Fankhauser, Gerber).*

IV *a*: rare dans l'Entlebuch, à Flühli *(Minder),* ainsi que près de Schwyz *(Pernsteiner)* et de Sarnen où il n'est pas même certain que les individus observés soient réellement sédentaires *(Etlin).* IV *b*: assez commun près de Lucerne *(Stauffer),* en Argovie, particulièreement dans le Frickthal *(Mösch),* à Aarbourg et près de Zofingue *(Fischer-Sigwart).*

V *a*: assez rare près de Glaris où il n'a été observé que depuis quelques années *(Schindler).* — V *b*: commun dans le canton de Zurich, a pourtant diminué en nombre dans les dernières années *(Nägeli).*

VI *b*: assez commun ou commun près de St-Gall *(Dick, Girtanner)* et près de Rorschach *(Stölker,* 55);

assez rare en Thurgovie *(Schwyter, Keller)*; pas rare près de Schaffhouse *(Pfeiffer)*.

VII *a*: commun près de Neuchâtel et de St-Aubin *(Coulon, P. Vouga)*. VII *b*: assez rare près de Porrentruy *(Ceppi)* et de Bâle *(Greuter-Engel)*.

VIII *b*: assez fréquent dans le bas de la vallée du Rhône, à Aigle *(de Rameru, Ansermoz-Pacot)* et près de Sion *(Wolf)*; plus rare près de Martigny *(Vairoli)*.

IX *b*: assez commun dans le Tessin, Sotto-Cenere *(Lenticchia)*.

X *a*: rare dans le Rheinthal, près de Coire *(Manni)*. X *b*: rare aussi plus bas dans la vallée *(Stölker,* 55).

XI *a, b*: assez commun entre Casaccia et Chiavenna *(Garbald)*.

Nicheur seulement. Dans bien des localités, cet oiseau est plus abondant à l'époque de la reproduction que pendant le reste de l'année; c'est en particulier le cas près de Genève (I *b*) où il est signalé comme commun, parfois même très commun au temps des nichées. Le même cas se présenterait à Langnau (III *b*) où la proportion serait = 2 : 1 *(Gerber)*, et près de Bâle (VII *b*) où le rapport serait = 3 : 2 *(Greuter-Engel)*. L'espèce ne ferait que nicher, et cela assez rarement, près de Stanz (IV *a*, *Rengger)*, ainsi que près de St-Maurice (VIII *b*, *Ch. Besse)*; elle se reproduirait plus fréquemment, par contre, près de Locarno (IX *b*, *Mariani)*. Elle ne serait aussi, la plupart du temps, qu'oiseau nicheur dans les Grisons où, selon *de Salis*, elle nicherait entre autres à Felsberg et à Splügen (X *a*). Une paire nicherait dans l'église de Davos-Dörfli, selon *Pestalozzi*, également en X *a*. Enfin, d'après *Saratz* (62), elle aurait niché aussi près de Silvaplana, dans la Haute-Engadine (XI *a*), à 1816 mètres s/m.

Passages. Les déplacements qu'opèrent beaucoup d'individus, en dehors de l'époque des nichées, expliquent l'abondance relative de cette espèce dans certaines loca-

lités au moment du passage, au commencement et à la fin de l'hiver. C'est ainsi qu'on ne la rencontre qu'à l'époque des migrations et en petit nombre seulement près de la Chaux-de-Fonds *(Nicoud)* et près du Locle (VII *a*, *Dubois)*. — *Bailly* (68) rapporte que de petites troupes de cet oiseau, composées surtout de femelles et de jeunes de l'année, arrivent du nord en Savoie, au mois d'octobre, y séjournent jusqu'en décembre et repartent dans la direction du midi, lorsque le froid devient plus rigoureux. — *Fatio* et *de Schæck* constatent une plus grande fréquence de l'espèce près de Genève (I *b*) à l'époque du passage. *Mariani* fait la même observation dans les environs de Locarno (IX *b*). Ces données concordent avec celles qui signalent, dans certaines localités, une abondance plns grande de cette Chouette en hiver, comme en décembre 1885 et janvier 1886 près de Berne (III *b*, *Brunner)*.

L'espèce ne ferait généralement que des **apparitions accidentelles** dans les environs de Mels (X *b*, *Oschwald)* et de Pontresina (XI *a*, *Saratz)*.

L'Effraye niche de préférence dans des anfractuosités de rochers, dans des ruines ou de vieux bâtiments, dans des clochers et parfois dans des pigeonniers dont elle a dépossédé les habitants. Souvent elle s'établit dans l'intérieur des villes et des villages; elle a couvé, par exemple, à Aarbourg, dans le mur de l'église et dans les tours de la forteresse, ainsi qu'à Schaffhouse sur la vieille tour du Munot, et sur l'Ufenau dans le clocher de l'église. Elle habitait autrefois les clochers de Zofingue, mais elle y a été détruite. Selon *Razoumowsky* (8) elle nicherait aussi dans les forêts du Jorat, et, d'après *Greuter-Engel*, on la rencontrerait en pareilles circonstances au Bruderholz près de Bâle.

A la fin de mars ou au commencement d'avril, la femelle pond 4 à 5 œufs de la grosseur de ceux du pigeon à peu près.

Cette Chouette se nourrit surtout de rats, de souris, de musaraignes et de petits oiseaux; en été, aussi de grenouilles, d'insectes et de limaces.

L'habitat de l'Effraye s'étend sur une grande partie de la surface du globe. On la rencontre, à partir du cercle polaire, dans toute l'Europe, dans l'Afrique septentrionale, dans l'ouest de l'Asie et dans le nord de l'Amérique.

Bubo Cuvier.

40. Bubo maximus Sibbald.

Grand-Duc — Uhu — Gufo reale.

Synonymes: *Strix bubo* L. (Meisner et Schinz). *Bubo europaeus* Less. *Bubo germanicus et septentrionalis* Brehm. *Bubo ignavus* Salv. *Otus bubo* Schleg.

Noms vulgaires: *Grand-Duc* (Suisse française en général), *Grand Hibou* (Genève), *Gros-Dô* (Martigny). — *Uhu, Schuhu, Heuel, Grosser Ohrechuz* (Berne), *Uhu, Grosses Hauri* (Interlaken), *Heun* (Brienz), *Nachthuri* (Saanen), *Huw, Hasenfresser* (Hasli), *Grosser Ohrechuz, Puhvogel* (Langnau), *Tschuderheuel* (Thurgovie, Zurich), *Buro* (Aarbourg), *Hucher* (Coire). — *Piv grand* (Vrin), *Püff* (Sils), *Cacciacavai* (Casaccia). — *Düg* (Locarno), *Diavol de montagna* (Lugano).

Oiseau sédentaire dans toute la Suisse, surtout dans les contrées à la fois rocheuses et boisées, depuis la plaine jusque dans les forêts élevées des Alpes et du Jura.

Chaque couple occupant, pour ses chasses, une assez vaste étendue de terrain, on ne peut nulle part qualifier l'espèce d'abondante. En hiver, cet oiseau descend des stations élevées dans les vallées et se rapproche alors assez souvent des lieux habités.

Sédentaire: I *a*: passant régulièrement l'année entière en Savoie *(Bailly,* 68). I *b*: dans le Jura *(Fatio),* dans le Pays de Vaud, le Jorat en particulier *(Razoumowsky,* 8) et sur les premiers contreforts des Alpes.

II *a*: pas très rare dans la vallée de Saanen *(Uelliger)* et la Gruyère *(Gillet, Olphe-Galliard,* l. c.), au pied du Moléson en particulier *(Fatio),* et dans la contrée de Château-d'Œx *(Delachaux).* II *b*: à La Sarraz *(Fatio),* près d'Orbe, dans les rochers de St-Loup *(du Plessis),* au-dessus d'Yverdon *(Perret de Musy),* près de Lucens *(Erbeau)* et de Marin *(E. Vouga),* dans les environs des lacs de Morat *(Savary)* et de Bienne *(Louis),* ainsi que près de Romont *(H. Grand);* assez commun près de Fribourg *(Musy),* dans les gorges de la Sarine *(Cuony)* et dans la région de Schwarzenbourg *(Haller, Studer).*

III *a*: commun ou assez commun dans l'Oberland bernois, dans le Simmenthal près de Lenz *(Jaggi),* à l'Abendbergfluh au-dessus de Därligen *(Risold),* dans le Hasli *(Blatter),* sur le Brünig *(Fatio).* III *b*: dans le Mittelland bernois, où il se trouve surtout dans les vallées de terrain molassique à parois rocheuses accidentées, par exemple dans le Lindenthal et le Krauchthal, entre Berne et Berthoud, dans les gorges du Längenberg près de Berne et dans l'Emmenthal *(Studer, Haller, Berger, Gerber, Fankhauser* et *Lauterburg).*

IV *a*: près de Flühli dans l'Entlebuch *(Minder),* à Stanz *(Rengger),* à Sarnen *(Etlin),* à Schwyz *(Pernsteiner),* jusqu'à Andermatt *(Nager).* IV *b*: près de Lucerne *(Stauffer),* ainsi que près de Zofingue, dans le Langnauerwald, près de Reiden, dans le Boowald et près d'Aarbourg dans le Born *(Fischer-Sigwart).*

V *a*: près de Glaris *(Bäbler, Schindler)* et de Mels *(Stölker,* 55). V *b*: près de Zurich *(Mösch, Nägeli).*

VI *a*: dans les cantons de St-Gall et d'Appenzell, en particulier à Schwende, Sitterwald, Alt St-Johann et Oberriet *(Stölker, Girtanner, Dick).* VI *b*: près de

Frauenfeld *(Schwyter)* et de Schaffhouse, au Randen, à Schlüth et à l'Asenberg entre autres *(Pfeiffer)*.

VII *a*: dans les environs de Neuchâtel et de St-Aubin *(Coulon, P. Vouga, Girard)*, et, plus haut dans le Jura neuchâtelois, au Locle et dans les gorges du Doubs *(Dubois, Nicoud)*. VII *b*: dans le Jura soleurois, au Gau, entre Bonigen et Fuhlenbach *(Fischer-Sigwart)*; près de Porrentruy *(Ceppi)* et dans le Jura bâlois *(Schneider)*.

VIII *a*: dans les forêts, et même jusqu'au Sanetsch *(Wolf)*. VIII *b*: dans les environs de Villeneuve *(Meyenrock)*; près d'Aigle, assez commun *(de Rameru, Ansermoz-Pacot)*; pas rare à Fully *(Ch. Favre)*, près de St-Maurice *(Ch. Besse)*, près de Martigny *(Vairoli)* et de Sion *(Wolf)*.

IX *a*: très commun dans les environs de Locarno *(Mariani)*; moins abondant, presque rare, près de Lugano (IX *b*, *Lenticchia)*.

X *a*: assez commun dans la vallée de Coire, dans le Prättigau et dans l'Oberland grison *(de Salis)*, à Davos, au Seehorn *(Pestalozzi)*, dans les environs immédiats de la ville de Coire *(Manni)* et à Vrin *(Solèr)*. X *b*: habitant les forêts du Rheinthal, depuis les vallées les plus basses jusqu'aux plus élevées *(de Salis*, 50), près de Buchs entre autres *(Stölker*, 55).

XI *a*, *b*: assez commun dans l'Engadine en général, en particulier près de Pontresina *(Saratz, Pestalozzi)* et de St-Moritz *(de Salis, Pestalozzi)*; très commun à Sils-Maria *(Curtin)*; rare, par contre, au sud, plus bas du côté de Casaccia et de Chiavenna *(Garbald)*.

Poussé par la faim, il se montre aussi assez souvent, en arrière-automne et en hiver, dans des contrées moins boisées et plus habitées, soit qu'il y vienne passer la mauvaise saison, soit qu'il exécute alors un véritable **passage,** pour gagner des régions plus tempérées. C'est ainsi qu'il a été rencontré à diverses reprises, vers le milieu de novembre et au commencement de décembre,

dans le Vully (II *b*, *Fatio)* et près de Genève, dans les bois de Bernex et de Versoix entre autres (I *b, de Schœck, Fatio, Lechthaler).* Il a été tué également en pareilles circonstances dans le Mittelland bernois (III *b*), à Diesbach près Büren *(Käser),* près de Münchenbuchsee *(Stämpfli)* et même près de Berne, en hiver 1888, sur les hauteurs déboisées du Gurten. A Zurich, on a trouvé aussi des individus non loin de la ville, à Enge, Wollishofen, Riesbach et Hirslanden (V *b, Nägeli).* On le rencontre de même, en hiver, dans la plaine près de Bâle (VII *b, Schneider, Greuter-Engel).*

Le Grand-Duc niche de préférence sur les versants abrupts de certaines vallées et dans les gorges couvertes d'épaisses forêts. La saison de l'accouplement commence en février, et c'est alors que l'on entend surtout ses puissants *hou-hou* répétés.

La femelle dépose, en mars, dans des anfractuosités de rochers, des trous de vieux murs ou des arbres creux, deux, plus rarement trois œufs ; il est rare que la ponte soit terminée, dans les régions élevées, avant la fin d'avril ou même le commencement de mai. Les petits ne quittent guère le nid avant le mois de juillet.

Il se nourrit de vertébrés de toutes sortes. Bien qu'il capture pas mal de souris, de rats, d'écureuils et de hérissons, s'attaque même parfois à l'hermine, au putois ou à la martre, il est cependant, grâce à sa taille et à sa voracité, très nuisible aux animaux de chasse, mammifères et oiseaux. Il détruit, entre autres, beaucoup de lièvres, de perdrix et de tétras petits et grands, ainsi que quantité d'espèces de volatiles divers, même de petits oiseaux. Malgré sa préférence pour les animaux à sang chaud, il dévore aussi des reptiles et des amphibies, se livre même à la pêche du poisson. Des restes de poissons ont été souvent trouvés, en effet, dans le nid de ce rapace et dans ses déjections par diverses personnes *(Fatio, Stauffer, P. Vouga, Claparède).*

Stauffer (52) raconte qu'un *Strix bubo* fut pris près de Lucerne à un hameçon dont il avait voulu enlever l'amorce.

Le Dr *Etlin,* à Sarnen, rapporte qu'un Grand-Duc se rendit maître d'un fort héron; la lutte avait lieu en plein jour, à une heure de l'après-midi. *Tschudi* (45) raconte qu'en novembre 1862, près de Tiefenwinkel, au bord du lac de Wallenstadt, un de ces oiseaux s'attaqua à un jeune italien de seize ans qu'il saisit à l'épaule et ne lâcha prise qu'alors qu'un ouvrier l'assomma en accourant au secours de son camarade.

L'habitat du Grand-Duc s'étend sur toutes les régions boisées de l'Europe, le nord de l'Asie, l'Atlas et le nord de l'Afrique.

Scops Savigny.

41. Scops Aldrovandi Willugby.

Scops — Zwergohreule — Assiolo.

Synonymes: *Strix scops* L. (Meisner et Schinz). *Strix gui* Scopoli. *Strix zorca* Cetti. *Strix Aldrovandi* Flem. *Scops ephialtes* Savig. *Bubo scops* Boie. *Scops europæus* Less. *Ephialtes scops* Keys. Bl. *Otus scops* Schleg. *Scops Aldrovandi* Willug.

Noms vulgaires: *Petit-Duc* (Suisse française en général), *Scops* (Genève), *Petit-Dô* (St-Maurice). — *Ohrkuzli, Ohrheueli* (Suisse allemande en général), *Nachtjobbi, Jobbi, Jobbein* (Valais allem.), *Todtenvogel* (Coire). — *Civetta cornuta* (Tessin), *Ciod* (Locarno), *Scisseu* (Lugano).

Oiseau nicheur dans différentes contrées de la Suisse, dans les bois clairs et les vergers des régions de plaine et montagneuse. Il émigre généralement en septembre

vers le sud; cependant, il en resterait, dit-on, quelques individus en hiver sur le versant méridional des Alpes. Dans quelques localités, comme Genève et le Locle, il est aujourd'hui beaucoup plus abondant qu'il y a 30 ou 35 ans.

Comme **sédentaire:** IX *b*: assez commun près de Lugano *(Lenticchia)*.

Oiseau nicheur: I *a*: fréquent dans les régions basses de la Savoie; particulièrement près de Chambéry; rare dans la Haute-Savoie, la Haute-Maurienne, la Tarentaise, le Haut-Faucigny et la contrée d'Annecy *(Bailly,* 68). I *b*: assez commun près de Genève *(Fatio, Lunel, Lechthaler, de Schœck),* beaucoup plus abondant aujourd'hui qu'il y a trente-cinq ans environ *(Fatio);* ce dernier a, en particulier, entendu plusieurs années de suite et jusqu'en 1887, à la tombée de la nuit au printemps, le cri d'appel de ce petit Hibou dans les grands arbres de la promenade des Bastions à Genève.

II *a*: rare dans la vallée de Saanen *(Uelliger).* II *b*: rare près de Romont *(H. Grand),* à Avenches *(Blanc),* et dans les environs des lacs de Morat *(Savary, Cornaz)* et de Bienne *(Louis);* très rare près de Fribourg *(Cuony).*

III *a*: *Blatter* a observé cet oiseau, il y a déjà bien des années, sur le Brünig à la Gspanfluh, ainsi qu'à Rosenlaui, en juillet, soit à l'époque des nichées; *Fatio* l'a rencontré, vers la fin de mai 1861, au-dessus d'Eisenbolgen, près de Meiringen. Il est signalé à Interlaken par *Meisner* et *Schinz* (15), et par *Haller* (65). III *b*: il aurait niché aux environs de Berne, dans le Forst, et près de Belp *(Meisner* et *Schinz,* 15). Depuis lors, il aurait été observé également près de Berne par *Haller* (15), à la Papiermühle et dans le domaine de la Grubenanstalt, ainsi que près de Worb.

IV *b*: rare près de Lucerne *(Stauffer)* et près de Zofingue, où il niche cependant dans le Suhrenthal, au-dessus d'Attelwyl *(Fischer-Sigwart).*

V *a*: rare dans la contrée de Glaris *(Bäbler)*, ainsi que près de Mels où notre collaborateur *Oschwald* l'a cependant vu nicher en 1886. V *b*: rare dans le canton de Zurich *(Nägeli, Mösch)*; un exemplaire fut tué le 9 mai 1883 à Adlisweil *(Nägeli)*.

VI *b*: probablement dans les cantons de St-Gall et Appenzell *(Stölker, v. Müller,* Journ. Ornith., VII, 71).

VII *a*: commun près du Locle, où il est plus abondant qu'autrefois *(Dubois)*. VII *b*: rare dans les environs de Bâle *(Schneider,* 66, *Greuter-Engel)*; cependant, *Schneider* a entendu son appel près de Grenzach, Muttenz et St-Margarethen. En août 1877, un jeune a été capturé à St-Jacques. Plusieurs exemplaires ont été tués en été près de Grenzach.

VIII *b*: plutôt rare dans le bas de la vallée du Rhône, à Yvorne et Aigle *(Ansermoz-Pacot)*, à St-Maurice *(Ch. Besse)*, à Martigny *(Deléglise, Vairoli, Ch. Favre)* et à Sion *(Wolf)*; assez abondant, par contre, entre Brigue et Gliss *(Oschwald)*.

IX *a*: assez fréquent près de Locarno *(Mariani)*. IX *b*: fréquent aussi près de Lugano *(Lenticchia, Poncini)*.

X *a*: commun dans les vallées basses, dans les environs de Coire, au Prättigau et au Domleschg *(de Salis,* 50). *Baldenstein* (21) l'a rencontré dans les vergers de Coire, de Malans, de Mayenfeld, de Marschlins et du Domleschg. X *b*: assez commun dans le bas de la vallée du Rhin *(Girtanner)*.

Aucune citation ne nous étant parvenue de l'Engadine, il est à supposer que cette vallée est trop élevée pour l'espèce.

En passage. La plupart des individus qui, du sud, arrivent au printemps dans le pays, vers le commencement d'avril, s'arrêtent pour nicher et repartent en septembre. Il a été observé durant les époques de migrations: près de Genève (I *b*) assez régulièrement

par *Fatio,* d'une manière moins constante par *Lunel, Vaucher* et *Lechthaler;* assez rarement près de Lausanne (I *b, Goll);* rarement près de Meiringen (III *a, Blatter),* dans les environs de Diesbach près Büren (III *b, Käser),* de Schwanden (III *b, Stämpfli),* de Zurich (V *b, Lüdecke)* et de St-Gall (VI *b, Girtanner);* assez fréquemment près de Locarno (IX *a, b, Mariani),* plus rarement près de Lugano (IX *b*, *Lenticchia). Stölker* (55) en reçut, au printemps 1867, un exemplaire tué près de Gams dans la vallée du Rhin (X *b*).

M. *Ansermoz-Pacot* nous cite comme **hôte d'hiver** un individu de cette espèce qu'il tua près d'Yvorne en octobre 1881; peut-être n'était-ce qu'un oiseau attardé.

Il ne nous est signalé que comme **apparition accidentelle** de Neuchâtel *(Coulon)* et de Porrentruy *(Ceppi).*

Ce petit Hibou s'accouple à la fin d'avril ou au commencement de mai, époque à laquelle il fait surtout entendre sa petite note flûtée répétée à intervalles égaux. Il niche dans des creux de rochers ou des trous d'arbres, dans les vergers, les allées ou dans les claires futaies. La ponte de 3 à 4, plus rarement 5 œufs, a lieu au mois de mai. Pendant le jour, le Scops se tient caché dans le plus épais du feuillage, et ce n'est qu'à la tombée de la nuit qu'il abandonne sa retraite, pour se mettre en quête de pâture, d'un vol léger rappelant un peu celui du faucon.

Sa nourriture consiste en chauves-souris, souris, musaraignes et petits oiseaux, ainsi qu'en insectes, hannetons, papillons, sauterelles, grillons et courtilières. Selon *Blatter,* le Petit-Duc, dans le Hasli, poursuivrait tout particulièrement les Mésanges, nonnettes ou alpestres, dont il détruirait un grand nombre.

Son habitat s'étend, en Europe, du sud de l'Allemagne jusque dans les pays méditerranéens, sur le

nord de l'Afrique, dans l'Asie moyenne et jusque dans le Turkestan. Il est sédentaire dans les contrées méridionales.

Carte IX. Les points rouges.

Otus Cuvier.

42. Otus vulgaris Flem.

Moyen-Duc — Waldohreule — Alloco.

Synonymes: *Strix otus* L. (Meisner et Schinz). *Bubo otus* Savig. *Strix europaeus* Steph. *Otus communis* Less. *Asio otus* Strickl. *Aegolius otus* Keys. Bl. *Otus otus* Schleg.

Noms vulgaires: *Moyen-Duc, Hibou* (Suisse française, Genève), *Zchevuelloz corne* (St-Maurice), *Lutzerou* (Faoug), *Lutzerans* (Gruyère). — *Ohrekutz, Horneule, Ohreheuel* (Berne), *Nachthauri* (Stanz), *Ohreule* (St-Gall). — *Tschuetta* (Sils). — *Oroch* (Locarno), *Oloch, Loroch* (Lugano).

Oiseau sédentaire dans les bois et forêts des régions de plaine et montagneuse; nicheur seulement dans les zones plus élevées du Jura et des Alpes d'où il descend en hiver dans les vallées, se rapprochant alors plus des habitations que durant la belle saison. Un certain nombre d'individus émigrant vers le sud, l'espèce paraît plus abondante au printemps et en automne dans les localités qui se trouvent sur son passage.

Oiseau sédentaire: I *a*: commun en Savoie, dans les forêts épaisses *(Bailly,* 68). I *b*: passe plus rarement l'année entière près de Genève *(Lechthaler, Fatio);* assez rare au Salève *(Vaucher);* commun près de Lausanne *(Meyer).*

II *a*: rare ou commun dans la Gruyère, selon les localités et les observateurs *(Gillet, Olphe-Galliard* l. c.); assez rare dans la vallée de Saanen *(Uelliger)*. II *b*: assez rare dans les environs de Lucens *(Erbau)*, de Romont *(H. Grand)* et d'Yverdon *(Perret de Musy)*; assez commun dans la contrée d'Orbe *(du Plessis)* et dans les environs du lac de Bienne *(Louis)*; commun près de Fribourg *(Musy, Cuony)*; très commun près du lac de Morat *(Savary, Blanc)*.

III *b*: assez commun dans le Mittelland bernois *(Studer, Haller)*, près de Schüpfen et Schwanden *(Stämpfli)*, près de Berthoud *(Fankhauser)*; plus rare dans l'Emmenthal *(Gerber)*; assez commun aux environs de Diesbach près Büren *(Käser)*.

IV *a*: pas rare en Unterwalden selon *Olphe-Galliard* (l. c.); assez rare près de Sarnen *(Etlin)* et de Schwyz *(Pernsteiner)*; rare dans la vallée d'Urseren *(Nager, Fatio)*. IV *b*: assez rare près de Lucerne *(Stauffer)*; commun près de Zofingue *(Fischer-Sigwart)*; rare ou assez rare près de Glaris *(Schindler, Bäbler)*.

V *b*: assez commun ou commun dans la contrée de Zurich *(Lüdecke, Mösch, Nägeli)*.

VI *b*: commun à St-Gall *(Girtanner)*. *Stölker* (55) le signale dans les cantons de St-Gall et d'Appenzell, en particulier près de Kirchberg, au Speicher et dans la forêt de Gais. Assez rare en Thurgovie *(Schwyter)*; assez commun près de Schaffhouse *(Pfeiffer)*.

VII *a*: commun près de Neuchâtel *(Coulon)*; très commun près de St-Aubin *(P. Vouga)*.

VIII *b*: assez commun près d'Yvorne et d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz-Pacot)*, près de Martigny *(Vairoli, Ch. Favre)*; plutôt rare près de Sion *(Deléglise)*.

IX *a, b*: très commun près de Locarno *(Mariani)*; assez commun près de Lugano *(Lenticchia)*.

X *a, b*: commun dans les forêts des vallées grisonnes, jusqu'assez haut dans les montagnes *(de Salis,* 50); assez

rare à Davos *(Pestalozzi)* et relativement rare en plaine, près de Coire, selon *Manni.*

Oiseau nicheur: Dans plusieurs localités, la proportion des individus nicheurs est plus forte que celle des sédentaires; par exemple près de Lausanne (I *b, Goll),* ainsi que près d'Illarsaz *(Fatio)* et de Sion (VIII *b, Wolf).* En tant qu'oiseau nicheur seulement, il est signalé comme assez commun près de La Chaux-de-Fonds, près du Locle et dans les forêts du Val-de-Ruz (VII *a, Nicoud, Dubois, Girard);* comme commun près de Porrentruy *(Ceppi),* et assez rare près de Bâle (VII *b, Greuter-Engel, Schneider).* Il niche aussi près de Stanz (IV *a, Rengger). Stölker* (55) signale sa nichée sur la Berneck, près de St-Gall (VI *b*). *Steinmüller* (19) l'a observé fréquemment dans les Grisons, dans des bâtiments élevés près de Montlingen et dans les forêts avoisinant le château de Grünenstein, sur les bords du Rhin (X *a, b*), sans cependant l'y avoir jamais rencontré en hiver. Il a niché assez souvent jusque dans la Haute-Engadine, *Saratz* (62) et *Pestalozzi;* assez communément près de Sils-Maria entre autres (XI *a, Curtin).*

Oiseau de passage régulier: En automne et au printemps, un assez grand nombre d'individus doivent quitter le pays pour d'autres régions, ou arriver de celles-ci en Suisse; car, en diverses localités, on rencontre dans ces saisons une proportion notablement plus forte de représentants de cette espèce. C'est le cas dans les environs de Genève (I *b*) où tous les observateurs qualifient le Moyen-Duc d'oiseau de passage commun. Il nous est aussi cité comme de passage plus ou moins abondant près de La Chaux-de-Fonds (VII *a, Girard, Nicoud),* comme rare à Hasle, près de Berthoud, et à Langnau *(Gerber).*

Ce Hibou niche dans les profondeurs des forêts, non seulement dans des arbres creux, des anfractuosités de

rochers ou des trous de murailles, mais aussi dans de vieux nids de corneilles, de pies et d'écureuils où il dépose de 3 à 5 ou 6 œufs. L'époque de la reproduction embrasse les mois de mars et avril. On a déjà trouvé des petits, dans les Grisons, en avril et au commencement de mai, à la fin d'avril près de Glaris, en avril près de Berne.

Sa nourriture consiste principalement en souris et campagnols, en musaraignes et en chauves-souris, ainsi qu'en grenouilles et crapauds. Il fait cependant aussi une chasse active aux insectes et aux papillons de nuit dans les marais, et ne dédaigne pas à l'occasion de s'attaquer aux corps morts, même aux excréments.

Son habitat s'étend sur toute l'Europe, à partir du 64e degré de latitude nord, et sur l'Asie moyenne, de l'Oural au Japon. L'espèce est plus rare dans les pays méridionaux.

Brachyotus Gould.

43. Brachyotus palustris Forst.

Hibou brachyote — Sumpfohreule — Alloco di palude.

Synonymes: *Strix brachyotus* L. Meisner et Schinz. *Noctua major* Briss. *Strix brachyura* Nils. *Strix accipitrinus* Pallas. *Otus ulula* Cuv. *Strix palustris* Siemssen, Schinz. *Otus brachyotus* Boie. *Otus palustris* Brehm. *Brachyotus aegolius* Bp. *Aegolius brachyotus* Keys. Bl. *Asio brachyotus* Schrenck. *Asio accipitrinus* Pall., Giglioli.

Noms vulgaires: *Hibou, Brachyote* (Genève), *Hibou des marais* (Vaud). — *Sumpfeule, Schnepfeneule* (Suisse allemande). — *Oroc de palùd* (Locarno).

Oiseau de passage dans la plus grande partie de la Suisse, dans les régions basses et humides surtout. On le le rencontre tous les ans, en plus ou moins grand nombre, en automne et au printemps, non seulement dans les champs, les marais, le long des rivières et des lacs, mais aussi dans les broussailles et les bois où il arrive assez généralement en même temps que la bécasse. Quelques individus restent au pays dans les hivers peu rigoureux. Il s'élève parfois, dans ses migrations, à des hauteurs assez considérables; c'est ainsi qu'il a été rencontré sur le Gurnigel (III *b*), dans la vallée d'Urseren (IV *a*) et près de Pontresina en Haute-Engadine (XI *a*). Quelques couples semblent s'établir de temps à autre dans le pays pour y nicher. L'espèce nous est, en effet, signalée de plusieurs localités soit comme sédentaire, soit comme nicheuse.

Oiseau sédentaire: I *a*: en Savoie, où il passe parfois, quoique rarement, l'année entière *(Bailly,* 68).

II *b*: quelquefois dans la contrée du lac de Morat *(Savary)* et près d'Yverdon *(Perret de Musy).*

III *b*: parfois, quoique rarement, dans les environs de Berthoud *(Fankhauser);* très rarement près de Langnau *(Gerber).*

IV *b*: au marais de Wauwyl *(Fischer-Sigwart).*

VIII *b*: près d'Aigle *(Ansermoz-Pacot, de Rameru).*

Oiseau nicheur: I *a*: rare en Savoie, de préférence dans des localités montagneuses froides *(Bailly,* 68). I *b*: rare près de Genève *(Lechthaler, Fatio),* et près de Lausanne *(Meyer, Goll).*

II *b*: rare à Avenches *(Blanc)* et à Faoug *(Savary).*

III *a*: rare près d'Interlaken *(Delachaux).* III *b*: rare à Diesbach près Büren *(Käser).*

VII *a*: rare dans les environs de Neuchâtel *(Coulon),* à La Chaux-de-Fonds et au Val-de-Ruz *(Girard).*

VIII *b*: rare dans le bas Valais, à St-Maurice *(Ch. Besse)* et près de Sion *(Wolf)*.

IX *a, b*: rare près de Locarno *(Mariani)* et de Lugano *(Poncini)*.

X *b*: rare dans le Rheinthal St-Gallois *(Girtanner)*.

Oiseau de passage régulier, commun et généralement répandu, en automne dès septembre, en octobre et en novembre, ainsi qu'en mars au printemps.

I *a*: assez abondant en Savoie *(Bailly,* 68). I *b*: assez commun près de Genève *(Fatio, Lunel, Lechthaler, de Schœck)* et près de Lausanne *(Meyer, Goll)*.

II *b*: commun près d'Orbe *(du Plessis,* 61) et de Fribourg *(Musy)*.

III *b*: assez commun dans le Mittelland bernois; près de Diesbach *(Käser)* et de Schwanden *(Stämpfli)*, ainsi que dans la contrée de Berne et, plus particulièrement, dans les grands marais entre Bienne et Aarberg *(Haller, Studer)*; rare près de Langnau *(Gerber)*.

IV *b*: assez rare près de Lucerne *(Stauffer)* et près de Glaris *(Schindler)*.

V *b*: assez rare près de Zurich *(Mösch, Nägeli)*.

VI *b*: assez rare dans la contrée de St-Gall *(Stölker, Girtanner)*; plus fréquent en Thurgovie *(Steinmüller,* 19) et près de Schaffhouse *(Pfeiffer)*.

VII *a*: assez commun près du lac de Neuchâtel en septembre et octobre *(P. Vouga)* et près de La Chaux-de-Fonds *(Nicoud, Girard)*; plus rare près du Locle *(Dubois)*. VII *b*: assez commun près de Porrentruy *(Ceppi)*; rare près de Bâle *(Greuter-Engel)*.

VIII *b*: pas rare dans le bas de la vallée du Rhône, plus rare près de Sion *(Wolf)*.

IX *a*: commun près de Locarno *(Mariani)*. IX *b*: plus rare près de Lugano *(Lenticchia)*.

X *a*: rare ou assez rare dans le Rheinthal près de Coire *(de Salis, Manni)*. X *b*: tantôt abondant, tantôt

rare dans le Rheinthal St-Gallois *(Stölker,* 55); tué souvent, en automne et en hiver, dans les champs marécageux de Fussach près du lac de Constance *(Steinmüller,* 19).

De passage irrégulier: observé, mais assez rarement, dans la vallée du Hasli (III *a, Blatter),* près de Schüpfen (III *b, Stämpfli),* près de Sarnen et dans la vallée d'Urseren (IV *a, Etlin, Nager, Fatio),* ainsi que près de Winterthur (V *b, Schneider).*

Hôte d'hiver: a été vu en hiver, près d'Interlaken (III *a, Delachaux),* dans le canton de Berne (III *b*, *Haller),* dans le bas Valais (VIII *b, Ansermoz-Pacot, de Rameru)* et près de Fussach (X *b, Steinmüller,* 19).

Apparition accidentelle: sur le Gurnigel (III *a*), le 16 septembre *(Studer)* et près de Pontresina, Haute-Engadine (XI *a, Saratz).*

Dans les pays septentrionaux, le Hibou brachyote établit d'ordinaire son nid à terre, dans des touffes d'herbes ou sur des éminences dans des tourbières. En Savoie, selon *Bailly,* il nicherait plus volontiers dans des fentes de rochers, des trous de murailles ou des ruines, dans le voisinage des lacs, des marais ou des prés marécageux, parfois dans des nids abandonnés de faucons ou de corbeaux. Il pond 3 à 5 œufs et couve généralement en mai, en Savoie un peu plus tôt.

Sa nourriture consiste surtout en souris et petits oiseaux (l'exemplaire tué sur le Gurnigel avait dans l'estomac des restes de bec-fins); cependant, il prend aussi des grenouilles et des crapauds, ainsi que leur frai, des poissons et souvent des insectes, des coléoptères, des sauterelles et des grillons. Sa pâture préférée au moment du passage serait, selon tous les auteurs, les souris des champs ou les campagnols. En hiver, il se livre à la chasse même en plein jour.

L'habitat principal du Brachyote est dans les régions les plus septentrionales de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique ; tout spécialement dans les Toundras où il donne la chasse aux divers rongeurs et aux oiseaux de marais qui s'y rencontrent en abondance. De là, il se répand, à l'époque du passage, sur toute l'Europe, le nord de l'Afrique, l'Asie et l'Amérique.

Carte IX. Les points verts.

FISSIROSTRES.

Caprimulgidae.

Caprimulgus Linné.

44. Caprimulgus europaeus L.

Engoulevent — Nachtschwalbe — Nottolone.

Synonymes: *Caprimulgus punctatus* Meyer Wolf. Meisner et Schinz. *Caprimulgus vulgaris* Vieill. *Caprimulgus maculatus, foliorum* Brehm. *Nycticheliden europaeus* Rennie.

Noms vulgaires: *Crapaud volant, Tête-chèvre* (Suisse française). — *Ziegenmelker* (Suisse allemande), *Nachtschwalbe* (Berne, Oberland bernois), *Nachtschatten* (Coire, St-Gall), *Gaismelker* (Coire). — *Tetta vac, Nottola* (Locarno), *Tettavacche* (Lugano).

Oiseau seulement nicheur, se rencontrant dans la plus grande partie de la Suisse, dans les bois de plaine et parfois jusque dans les forêts supérieures, mais relativement rare dans beaucoup de localités; arrivant en avril ou mai, repartant en septembre ou octobre et se montrant rarement en dehors des heures crépusculaires du soir et du matin.

Oiseau nicheur: I *a*: pas rare en Savoie *(Bailly,* 68). I *b*: pas rare près de Genève et au pied du Salève

(Fatio, Lunel, de Schœck, Lechthaler, Vaucher); plus rare près de Lausanne *(Razoumowsky* 8, *Goll),* assez commun, par contre, vers l'extrémité supérieure du Léman *(Meyenrock).*

II *a*: rare près de Château-d'Œx *(Delachaux),* assez rare en Gruyère *(Olphe-Galliard,* l. c.). II *b*: rare près d'Orbe *(du Plessis),* assez rare près d'Yverdon *(Perret de Musy),* de Lucens *(Erbeau)* et de Romont *(H. Grand);* assez commun près de Fribourg *(Musy)* et aux environs des lacs de Morat *(Savary)* et de Bienne *(Louis),* ainsi que près de Marin *(Robert, E. Vouga).*

III *a*: rare près d'Interlaken, au Beatenberg *(Delachaux).* III *b*: rare près de Berne *(Studer)* et de Langnau *(Lauterburg, Gerber).*

IV *a*: assez rare près de Sarnen *(Etlin)* et de Schwyz *(Pernsteiner).* IV *b*: rare près de Lucerne *(Stauffer),* de Zofingue et de Wauwyl *(Fischer-Sigwart).*

V *a*: rare près de Mels *(Oschwald).* V *b*: assez rare près de Zurich *(Mösch).*

VI *b*: assez commun dans la contrée de St-Gall *(Girtanner);* rare ou assez rare en Thurgovie *(Keller, Schwyter);* assez rare près de Schaffhouse et de Wangenthal *(Pfeiffer).*

VII *a*: assez commun près de La Chaux-de-Fonds et dans le Val-de-Ruz *(Nicoud, Girard);* commun au-dessus de St-Aubin *(P. Vouga)* et près de Neuchâtel *(Coulon).* VII *b*: commun dans le Jura bernois, particulièrement au Chasseral *(Fischer-Sigwart);* assez rare près de Bâle *(Schneider, Greuter-Engel).*

VIII *b*: assez commun près d'Aigle *(de Rameru);* relativement rare dans le reste de la vallée du Rhône, près de St-Maurice, de Martigny et de Sion *(Ch. Besse, Vairoli, Deléglise, Ch. Favre, Wolf).*

IX *a*: commun près de Locarno *(Mariani).* IX *b*: commun aussi près de Lugano *(Poncini, Lenticchia).*

X *a*: pas rare dans les Grisons, parfois jusque dans les forêts les plus élevées; près de Coire, dans le Fürstenwald en particulier *(de Salis,* 50). X *b*: assez rare dans le Rheinthal St-Gallois *(Stölker*, 55).

XI *a*: rare en Engadine, à Sils-Maria *(Curtin). De Salis* (50) a capturé un jeune individu de cette espèce, près de St-Moritz, en août 1857.

Oiseau de passage régulier: I *a*: assez commun en Savoie *(Bailly,* 68). I *b*: assez commun près de Genève *(Fatio, Lunel, Vaucher, de Schæck);* plutôt rare près de Lausanne *(Goll, Meyer).*

II *a*: rare près de Château-d'Œx *(Delachaux).* II *b*: assez commun près d'Yverdon *(Garin);* rare près d'Orbe *(du Plessis).*

III *a*: rare près d'Interlaken *(Delachaux, Risold);* assez rare dans la vallée du Hasli *(Blatter).* III *b*: rare près de Langnau *(Lauterburg);* assez rare à Diesbach près Büren *(Käser)* et à Schwanden *(Stämpfli).*

IV *b*: assez rare près de Lucerne *(Stauffer).*

V *b*: assez rare près de Zurich *(Nägeli).*

VI *b*: assez commun dans la contrée de St-Gall *(Girtanner)* et près de Schaffhouse *(Pfeiffer).*

VII *a*: assez commun près de La Chaux-de-Fonds *(Nicoud, Girard).* VII *b*: commun près de Porrentruy *(Ceppi).*

VIII *b*: assez rare près de Martigny et de Sion *(Vairoli, Wolf).*

IX *a*: très commun près de Locarno *(Mariani).*

X *a, b*: pas rare dans le Rheinthal *(Manni).*

Oiseau de passage irrégulier: observé isolément près de Saanen (II *a, Uelliger);* près d'Avenches (II *b, (Blanc);* assez rarement près de Schüpfen (III *b, Stämpfli)* et dans les environs de Berne *(Studer);* isolément, au printemps, près de Glaris (V *a*, *Schindler).*

Apparition accidentelle: à Pfäffikon (V *b*, *Sidler).*

Cet oiseau niche au mois de mai ou au commencement de juin. Il ne construit pas de nid proprement dit, mais dépose ses œufs, au nombre de deux, plus rarement de trois, sur le sol, dans un petit enfoncement qu'il établit dans des décombres, dans les broussailles ou parmi les bruyères, et dont il garnit grossièrement le fond et les bords de quelques feuilles ou de brins d'herbe.

Il apparaît dans le pays vers le commencement d'avril: en Savoie vers le 20 de ce mois, suivant *Bailly,* seulement en mai dans les Grisons, selon *de Salis. Gerber* en a vu un déjà le 8 avril, en 1892, à Thœrigen près Herzogenbuchsee. Le départ a lieu en septembre ou en octobre: en Savoie vers le 20 septembre, d'après *Bailly;* près de Genève et dans les Grisons, en octobre *(Fatio, de Salis);* d'après *Nägeli,* en octobre dans la Suisse orientale. Au Tessin, où il arrive en avril, il partirait parfois déjà au milieu d'août *(Riva,* 51).

L'Engoulevent voyage d'ordinaire isolément, rarement en nombreuse société. Nous avons vu cependant, au commencement d'octobre 1869, vers six heures du soir, près de la forêt de la Waldeck, à trois quarts d'heure de Berne, une troupe de 50 individus environ qui émigraient vers le sud. Ces oiseaux, qui volaient bas, traversèrent la route devant nous, se posèrent à la lisière du bois, sur des buissons et quelques branches basses, puis repartirent au travers de la forêt toujours à peu d'élévation *(Studer).*

Le matin, avant le jour, et le soir, à la tombée de la nuit, il donne la chasse aux insectes de diverses sortes, tout particulièrement aux papillons de nuit qu'il poursuit, la gueule grande ouverte, d'un vol léger et accidenté qui rappelle parfois celui des chauves-souris. Il absorbe aussi, de temps à autre, des limaces et des vers, parfois même de petites grenouilles qu'il ramasse sur le sol. Il fait entendre souvent en volant un petit cri d'appel bref, comme *köc, köc;* son chant crépusculaire, alors qu'il est

posé, est, par contre, un petit roulement sur deux tons et très soutenu qui rappelle un peu celui du crapaud calamite et plus particulièrement, quoique en beaucoup plus fort, celui de la courtilière *(Grillotalpa)*. Pendant le jour, il se tient caché dans quelque trou de rocher ou de mur, sur le sol entre les buissons, ou posé en long comme écrasé sur quelque branche où sa livrée particulière permet difficilement de le distinguer. Il doit surtout son nom de *Crapaud-volant* à sa large tête plate et à sa bouche démesurément grande. La qualification de *Tète-chèvre (Caprimulgus)* repose sur une erreur motivée par le fait que cet oiseau voltige volontiers dans le voisinage des chèvres et des vaches, pour y capturer les nombreux insectes attirés par les fientes de ces animaux.

L'habitat de cette espèce s'étend sur toute l'Europe et l'Asie occidentale, d'où elle émigre jusqu'en Afrique.

Cypselidae.

Cypselus Illiger.

45. Cypselus melba L.

Martinet à ventre blanc — Alpensegler — Rondone di mare.

Synonymes: *Hirundo melba* L. *Hirundo alpina* Scop. *Micropus alpinus* Meyer Wolf. Meisner et Schinz. *Cypselus alpinus* Temm. *Micropus melba, gutturalis* Boie.

Noms vulgaires: *Martirolet* ou *Martinet à ventre blanc, Grand Martinet* (Genève), *Martinet* (Martigny), *Râcle blanc* (St-Maurice). — *Alpensegler, Spyr, Grosser Spyr,*

Spyrschwalbe, Bergspyr, Wetterspyr, Grosse Thurmschwalbe (canton de Berne), *Spiri* (Interlaken), *Alpenspiri* (Langnau), *Spyr* (Saanen), *Felsensegler* (Coire). — *Hirondella alba* (Vrin, Grisons). — *Rondon de montagna, Rondon bianch* (Locarno).[1])

Oiseau nicheur, dans les Alpes et la région montagneuse, ainsi que dans certaines localités du Jura et quelques villes de la plaine où il s'est établi sur des tours ou de hauts édifices. Il émigre en automne vers le sud et revient au printemps à ses places de nichées qui sont en Europe parmi les plus septentrionales.

Oiseau nicheur. Les localités où il a jusqu'ici été observé, comme tel, sont les suivantes: I*a*: commun dans les montagnes de la Savoie *(Bailly,* 68). I*b*: tous les ans aux rochers du Salève, non loin de Genève *(Necker* 23, *Fatio, de Schœck, Vaucher*) et exceptionnellement, en 1872 ou 73, dans les falaises du Rhône près de la même ville *(E. Privat, in litt.).* D'après *Meisner* et *Schinz* (15) et *Schinz* (18) il aurait niché autrefois sur les tours de Genève et de Lausanne; mais il ne s'y trouve plus aujourd'hui, et aucune autre observation ne confirme le dire de ces auteurs relativement à ces deux localités.

II*a*: rare près de Château-d'Œx *(Delachaux);* assez commun dans la vallée de Saanen *(Uelliger).* II*b*: assez rare près de Lucens *(Erbeau);* plusieurs paires nichent à Fribourg sous le toit du Musée *(Musy)* et dans quelques maisons de la Grande-Rue, au-dessus de la Sarine.

---

[1]) *Littérature suisse: Kuhn,* Etwas über den Alpensegler, Neue Alpina, II, p. 112. *Steinmüller,* Über die Nester der Mauer- und Alpen-Segler, N. Alpina, II, p. 117. *V. Fatio,* Le Martinet à ventre blanc, Bull. Soc. Ornith. suisse, I, 2, p. 47. *Girtanner, Cypselus alpinus s. melba,* Bericht d. st. gallischen naturw. Gesell. 1866—67, p. 96. *Zehntner,* Beiträge zur Entwicklung von *Cypselus melba,* Dissert. in. doct. Univers. Berne; Archiv für Naturg., Berlin, 1890.

III *a*: rare près d'Interlaken *(Delachaux, Risold);* commun dans les environs de Meiringen, dans les rochers escarpés de l'Urbachthal et au Plattenstock *(Blatter, Fatio),* probablement aussi près de Rosenlaui dans les rochers des Engelhörner *(Fatio);* dans la vallée de Lauterbrunnen, au Pletschberg *(Schinz,* 18); commun à la Gemmi, sur la frontière de Berne et Valais *(Schinz,* 18). III *b*: commun à Berne où nichent tous les ans plus de cent paires sur la cathédrale et quelques maisons de la ville *(Meisner, Schinz, Kuhn, Steinmüller, Fatio, Studer, Girtanner, Zehntner),* ainsi qu'à Berthoud où il niche dans le clocher *(Meisner* et *Schinz, Fankhauser);* après un incendie qui détruisit en 1865 une partie de l'église de cette petite ville, ces oiseaux disparurent pendant plusieurs années. Il niche aussi à Kirchberg, Jegenstorf, Hindelbank, Ursenbach, dans la même contrée *(Fankhauser),* ainsi qu'à Sumiswald *(Haller)* et près de Langnau, dans les rochers du Napf *(Lauterburg, FischerSigwart).* (Nous n'avons pas de données confirmant actuellement la citation de cette espèce à la cathédrale de Soleure par *Meisner* et *Schinz.*)

IV *a*: dans la vallée d'Urseren *(Fatio);* sur l'Hinterbauen, dans la contrée du lac des Quatre-Cantons *(Stauffer);* dans les rochers de l'Entlebuch *(Tschudi,* 45) et dans les environs de Schwyz *(Pernsteiner).* IV *b*: dans le clocher de Reiden non loin de Zofingue, ainsi qu'à Brittnau, à Schönenwerth et à la Hochfluh *(Fischer-Sigwart).* (En 1886, M. Fischer-Sigwart n'a pas retrouvé cet oiseau à la tour de Reiden, de sorte que cette place est peut-être aujourd'hui abandonnée.)

VI *a*: fréquent au Sentis *(Saxer),* à l'Alpsigel *(Stölker, Girtanner),* au Hohen-Kasten et au Furgelfirst *(Tschudi,* 45), sur l'Ebenalp *(Baldenstein,* 21).

VII *a*: au Creux-du-Vent dans le Jura neuchâtelois *(Coulon),* à la Roche cendrée vis-à-vis de Biaufond

sur les rives du Doubs *(Nicoud)*. VII *b*: à Courrendlin, une paire a niché dans le clocher de l'Eglise *(Ceppi)*.

VIII *a*: commun dans le val d'Héremence *(Fatio)*, dans les environs de Brieg, aux gorges du Simplon *(Fatio, Oschwald)*, dans les environs de Louèche-les-Bains et dans les rochers de la Gemmi *(Meisner* et *Schinz, Fatio,* etc.). VIII *b*: dans les rochers au-dessus d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz-Pacot)*, près de St-Maurice *(Ch. Besse)*, de Martigny *(Vairoli)*, de Sion *(Wolf)* et au clocher du bourg de Louèche *(Ch. Favre)*.

IX *a*: dans les rochers des plus hautes montagnes, sans indications de localités, selon *Riva* (Schizzo, p. 55). IX *b*: assez commun dans les environs de Lugano *(Lenticchia)*.

X *a*: assez commun dans le Rheinthal, près de Coire et de Fürstenau *(Stoffel)*; commun dans la vallée de Vrin *(Solèr)*, sur le Calanda, au Domleschg et Hohen Rhätia *(de Salis,* 50), au Rothhorn et au Weishorn, au-dessus d'Arosa *(Hold)*.

XI *a, b*: observé par divers; commun en particulier près de Sils-Maria en Haute-Engadine *(Stoffel)*.

Oiseau de passage régulier: *Léman* I *a*: arrive en Savoie, par petites bandes, entre le 15 et le 20 avril, commence à nicher entre fin mai et mi-juin, et repart entre la fin d'août et le 20 ou le 25 septembre *(Bailly,* 68). I *b*: assez fréquent près de Genève *(Necker* 23, *Lunel, Fatio, Lechthaler)*; moins fréquent près de Nyon *(Fatio)* et près de Lausanne *(Goll)*. *Necker* a observé le passage de cet oiseau près de Genève le 24 avril 1819 et le 12 septembre 1809.

Il niche au Salève en juin et se montre au retour en septembre et octobre *(Vaucher)*. *Gindroz* observa près de Juvigny, le 8 septembre 1865, des bandes de ces oiseaux venant du Salève, des Voirons et des Alpes et se rassemblant pour le départ. Le 13 octobre 1867,

Demole vit également, près de Genève, plusieurs couples en passage.

II *a*: rare à Château-d'Œx *(Delachaux)*. II *b*: assez rare à Lucens *(Erbeau)*, à Romont *(H. Grand)*; assez commun près de Fribourg où il arrive fin mars et au commencement d'avril; en 1886, le 1er avril *(Musy)*; 1893, le 9 avril *(Fatio)*.

III *a*: rare près d'Interlaken *(Delachaux)*. III *b*: commun près de Berne *(Haller, Studer)*; plus rare à Hasle près Berthoud *(Gerber)* et à Langnau *(Lauterburg)*.

Les observations publiées par *Meisner* et *Schinz* (15), en 1815, concordent avec celles faites aujourd'hui à Berne. Les Martinets à ventre blanc arrivent à Berne à la fin de mars et couvent fin mai; les petits sortent de l'œuf entre le 18 et le 20 juin et sont couverts de plume le 25 juillet. Le départ a lieu le plus souvent entre la fin de septembre et le commencement d'octobre. D'après *Kuhn (l. c.)*, les derniers oiseaux étaient arrivés en 1802, le 1er mai; cependant, le même observateur en vit encore, le 14 mai, une troupe volant de l'est à l'ouest au-dessus de Sigriswyl. En 1824, les Martinets restèrent à Berne jusqu'au commencement de novembre; en 1866, le départ eut lieu au commencement d'octobre; en 1867 et 1869, le 7 octobre *(Girtanner, l. c.)*. En 1888, l'espèce fit son apparition à Berne le 27 mars; et en 1889, le 1er avril; il en arriva davantage les 4, 6 et 8 avril *(Fischer-Sigwart)*; les derniers disparurent dans la première semaine d'octobre. En 1890, l'arrivée eut lieu le 27 mars et les derniers étaient partis le 28 septembre. En 1891, le premier Martinet arriva le 1er avril, trois arrivèrent le 3 avril, et, entre le 5 et le 9, la colonie s'accrut de plus de cent individus. En 1893, quelques-uns arrivaient le 10 avril, et, le 20 avril, ils étaient déjà nombreux. Un passage eut lieu le 4 octobre *(Studer)*.

IV *b*: assez rare près de Lucerne *(Stauffer)*. Il passait près d'Olten et à la Gisulafluh près d'Aarau le

22 avril 1890, selon *Fischer-Sigwart;* le même le vit passer à Brittnau au mois de septembre.

V *a*: assez commun près de Glaris *(Schindler).*

VI *a*: arrive dans la contrée du Säntis entre fin mars et mi-avril *(Girtanner);* le même observateur a vu encore de ces oiseaux, le 2 octobre 1866, aux rochers du Säntis. VI *b*: assez commun près de St-Gall *(Girtanner).*

VII *a*: arrive en mai et repart en septembre *(Ogérim,* 67).

VIII *a*: *Oschwald* en a observé un vol, le 6 mai, au Gliserberg près de Brieg (peut-être des individus établis déjà dans le pays ?). *Delaharpe* a constaté le passage de cette espèce au Col du St-Bernard (Bulletin Soc. vaud. sc. nat., 1864, p. 120) le 10 et le 11 mars 1840. VIII *b*: assez commun dans la vallée dn Rhône, à Sion *(Wolf),* à Martigny *(Deléglise, Vairoli)* et à Saint-Maurice *(Ch. Besse).*

IX: cet oiseau arrive dans le Tessin, selon *Riva* (51), au commencement d'avril, pour repartir en septembre, en nombreuses compagnies.

X *a*: *de Salis* (Jahresb. Naturf. Gesell. Graubündens, XVI. Jahrg., 1870/71, p. 62) fournit les données suivantes sur les arrivées et départs près de Coire: en 1860, arrivée 14 avril; en 1861, départ 2 septembre; en 1862, arrivée 10 mai, départ 14 août; en 1863, arrivée 20 avril; en 1864, départ 1er septembre; en 1865, arrivée 30 avril, départ 14 août; en 1866, départ 13 septembre; en 1867, arrivée 12 mai, départ 25 août; en 1868, départ 2 septembre; en 1869, arrivée 11 avril, départ 29 août; en 1871, arrivée 14 avril, départ 14 septembre. Le même nous a dernièrement affirmé qu'il avait entendu le cri de cet oiseau à Coire le 16 août 1890, et que c'est à peu près à cette époque que l'espèce commence à quitter les régions élevées des environs. Fréquent à Fürstenau *(Stoffel).*

De passage irrégulier: de temps à autre près de Schwanden (III *b, Stämpfli),* et près de Bâle (VII *b, Schneider, Greuter-Engel);* rarement près de Zurich (V *b, Mösch).*

En dehors de ses migrations plus ou moins régulières, le Martinet à ventre blanc descend assez souvent, durant la belle saison, jusque dans le fond des vallées qui avoisinent ses lieux de nichée; principalement quand le mauvais temps, le froid, la neige ou la pluie règne sur les hauteurs.

Selon *Baldenstein* (l. c.), ces oiseaux quittent déjà au mois d'août les régions élevées du Säntis, pour se répandre dans les vallées, dans celle du Rhin en particulier jusqu'au lac de Constance.

Il résulte des données ci-dessus que l'époque de migration varie assez avec les années. L'arrivée au printemps commencerait généralement vers la fin de mars ou les premiers jours d'avril, et le départ serait le plus souvent terminé au commencement d'octobre; cependant, dans les années exceptionnellement favorables, le passage d'automne pourrait durer quelquefois jusqu'en novembre. Pour les régions élevées, les époques d'arrivée et de départ seraient plus rapprochées.

Malheureusement, les indications qui nous sont fournies ne nous renseignent pas suffisamment sur la direction exacte des passages; on peut supposer, toutefois, qu'ils ont lieu, pour la majeure partie de la Suisse du moins, du sud-ouest au nord-est et vice-versa, la plupart de ces oiseaux abordant le pays par la Savoie et Genève, quelques-uns par le St-Bernard. Ils paraissent voyager surtout par petits groupes, car aucun de nos observateurs ne nous a signalé de grands vols de ces oiseaux.

A Berne, en particulier, on a remarqué qu'il arrive d'abord quelques avant-coureurs qui bientôt disparaissent, pour revenir, quelques jours après, en plus nombreuse compagnie et alors s'établir définitivement dans la loca-

lité; ensuite viennent successivement de nouveaux contingents, jusqu'à ce que la colonie soit au complet. Le départ a lieu de la même manière; on voit la colonie diminuer de jour en jour, jusqu'à son entière disparition.

Le grand Martinet niche, suivant les conditions, dans des parois de rochers ou sur des édifices élevés, des tours principalement. En montagne, le nid est généralement établi dans une anfractuosité du rocher, dans une paroi abrupte et volontiers sous quelque pierre surplombante; dans les bâtiments, c'est dans la charpente du toit ou dans quelque trou de la muraille, toujours à l'abri des intempéries.

Le nid représente une petite coupe aplatie formée de débris de plantes, de brins d'herbe, de laine, de poils et de plumes, ainsi que de terre ou de poussière, tous matériaux que l'oiseau doit récolter contre des pans de murs ou de rochers, ou saisir au vol, incapable qu'il est de s'envoler une fois posé à terre, par le fait de la longueur de ses ailes et de la brièveté relative de ses jambes. Ces divers éléments sont agglomérés et solidement unis au moyen de la salive gluante de l'oiseau qui en fait un tout compact et assez dur; c'est tout au plus s'il y a quelques plumes dans la cavité du nid, et souvent les œufs sont pondus déjà bien avant que celui-ci soit terminé. *Fatio* a vu contre les parois externes de nids, à Berne, des coquilles d'œufs de moineau qui feraient supposer que le Martinet met aussi à contribution la ponte de ses voisins, pour la consolidation de sa bâtisse. L'époque de l'accouplement est généralement au milieu de mai.

Les œufs, au nombre de trois ou quatre, parfois deux seulement, de forme assez allongée et tout blancs, sont pondus d'ordinaire au commencement de juin et éclosent 18 à 21 jours après. Ce n'est, suivant les localités et les années, qu'en août ou même en septembre que les petits ont définitivement quitté le nid. En dehors de l'époque où les jeunes apprennent à voler, le Martinet à ventre blanc paraît avoir des habitudes très

régulières, chassant matin et soir, et se reposant au milieu du jour. Ses allées et venues sont toujours accompagnées de cris retentissants que l'on peut traduire par les syllabes répétées: *gueri, qui, qui, qui, qui.* Il est du reste d'un naturel très querelleur et tapageur.

Il se nourrit exclusivement d'insectes de diverses sortes qu'il capture tous au vol, chassant, suivant les circonstances, haut dans les airs ou plus bas près du sol, rasant même parfois comme une flèche les prairies ou les cours d'eau, quand le temps est mauvais ou menaçant.

Pendant l'époque où il nourrit ses petits, il emmagasine toutes ses proies dans sa large gueule, jusqu'à ce que, agglutinées les unes aux autres par sa salive, elles finissent par former une grosse boule compacte qui sera ingurgitée telle quelle au petit. La même observation a été faite par *Fatio* à Louèche-les-Bains en Valais et par *Zehntner* à Berne. Le premier a constaté à Louèche une grande prédominance de mouches vertes *(Musca caesar)* dans ces bols alimentaires; le second, qui en a analysé plusieurs, nous donnera plus loin un énuméré plus détaillé des insectes constituant la nourriture des Martinets à Berne.

L'habitat du *Cypselus melba* s'étend sur les côtes et les îles du bassin méditerranéen, ainsi que sur le Portugal, les Pyrénées, les Alpes, les Apennins, l'Atlas et les hautes montagnes de l'Anatolie et de l'Asie, jusqu'au nord de l'Himalaya.

Les réparations exécutées dernièrement à la cathédrale paraissant devoir compromettre l'établissement futur de la colonie de cette intéressante espèce à Berne, nous avons pensé bien faire de donner ici un exposé plus détaillé des allures de cet oiseau dans cette localité, en publiant en supplément les dernières observations qui y ont été faites par M. *Léo Zehntner.*

Carte X. Teinte et points rouges.

Données biologiques sur le Cypselus melba,
par **L. Zehntner.**

Dans l'été de 1889, j'eus l'occasion d'observer les Martinets à ventre blanc qui nichent à la cathédrale de Berne.

L'arrivée de cet oiseau a lieu à Berne à la fin de mars ou au commencement d'avril (1889, 1er avril). Selon le gardien de la tour, M. Reinhard, ce sont d'abord quelques individus qui viennent en avant-coureurs reconnaître leur ancienne demeure; mais ceux-ci repartent bientôt, pour revenir quelques jours plus tard en plus grande compagnie. Jamais toute la colonie n'arrive à la fois. L'avant-garde se renforce de jour en jour de nouveaux arrivants. Cette année, la colonie comptait environ 200 individus, chiffre qui n'avait pas été atteint jusqu'ici. Les Martinets arrivent bien nourris du midi, ce qui est important à cette époque de l'année, car ils ont besoin de beaucoup d'insectes, et ceux-ci sont alors relativement peu abondants, surtout si le mois d'avril est mauvais. On les voit alors rassemblés en rangs serrés, affamés et attendant une température plus propice; ou bien, s'ils se hasardent à voler, ils tournent autour de la cathédrale, sans faire entendre aucun des cris joyeux qu'ils répètent constamment en pareille circonstance. Tous les printemps, quelques individus périssent de faim et de froid. J'en ai ramassé plusieurs tombés à bout de force dans l'escalier. Mais, dès que la température est plus favorable, la tour devient bientôt très animée.

Tapageurs et querelleurs infatigables, les Martinets ne cessent de se poursuivre dans les airs, volant plus adroitement qu'aucun autre oiseau. Ils sont très réguliers dans leurs habitudes. Dès l'aube du jour, ils abandonnent leur gîte, en quête de nourriture dans les airs; ils volent ainsi jusqu'aux environs de midi, mais passé cette heure on n'en voit plus guère. Ils se reposent jusqu'à cinq ou six heures du soir et se remettent alors en chasse jusqu'à la nuit; dans les soirées chaudes, j'en

ai vu voler jusqu'à neuf heures. La nuit encore, ils crient si bien et si fort qu'ils incommodent souvent les habitants du voisinage. Le *Cypselus apus* n'est pas aussi régulier dans ses allures.

Les nids sont généralement sous le toit, au plus haut de la tour, sur les murs, sur des poutres et des pierres, sur les voûtes à l'intérieur et, en général, partout où s'offre une place convenable. Cependant, un petit nombre de paires nichent plus bas contre la cathédrale, dans des trous ou des anfractuosités qu'occupe d'ordinaire leur congénère plus modeste, le Martinet noir, et quelques autres, chassées probablement de la tour, se sont établies dans une maison de la ville, sur une rue très fréquentée. Les nids sont toujours plus haut que l'ouverture qui leur donne accès, ou au moins aussi haut; ce qui s'explique par le fait que les pattes du Martinet ne sont pas faites pour lui permettre de marcher aisément. Autant ces oiseaux sont adroits dans l'air, autant ils sont embarrassés sur le sol, quoique moins cependant qu'on ne le croit généralement; leurs pattes courtes, armées d'ongles forts et crochus, propres surtout à grimper, peuvent, en effet, les aider à avancer sur le sol, avec le concours de puissants battements de leurs longues ailes. Une fois à terre, il leur est toutefois impossible de reprendre le vol, s'ils ne rencontrent pas, pour se lancer, une élévation d'un demi-mètre à un mètre. Ils grimpent assez lestement contre des murs rugueux, mais ils ne peuvent pas en faire autant contre des pierres taillées.

Ne se trouvant sur le sol que par accident, le Martinet est obligé de prendre au vol les matériaux de son nid, ses propres plumes exceptées. Il saisit en volant tout ce que le vent soulève dans les airs, et c'est ainsi qu'une quantité de choses diverses entrent dans la structure de son nid; on y voit des débris de paille, des poils, de la laine, du coton et des feuilles; les écailles

de bourgeons de hêtre y entrent aussi pour une forte proportion, ainsi que de petits fragments de bois, des graines de composées, de la mousse, des morceaux de papier, etc., etc. Les morceaux de papier proviennent en partie du fait que le gardien prend plaisir, à l'époque des nichées, à jeter de semblables découpures depuis la tour, pour voir les Martinets les saisir en l'air. Pendant les temps de grande sécheresse, le même fait aussi une pluie artificielle avec un arrosoir, et rien n'est plus gracieux que de voir ces oiseaux attraper au vol les gouttes d'eau. Enfin, des plumes sont aussi mises à contribution dans la composition du nid, mais disposées sans ordre et pendant l'époque d'incubation seulement. Tous ces éléments sont mélangés et agglomérés au moyen d'une matière qui rappelle assez la pâte du papier d'emballage et dont je m'explique ainsi la formation. Le Martinet avale une grande quantité de petits végétaux qui, comme la nourriture, s'imprègnent de salive dans son gosier, et cette salive ayant assez d'analogie avec de la gomme se mélange avec lesdits petits végétaux pour produire une masse gluante servant à enduire et fixer les plus gros matériaux du nid. Cette substance, produit d'une sorte de digestion, sert donc de lien entre les diverses parties, faisant l'effet de mortier. Je n'ai malheureusement pas pu suivre d'une manière assez complète la construction même du nid, car les oiseaux se montraient alors très sauvages, et je ne voulais pas risquer de leur faire abandonner leur ouvrage. Plusieurs nids que j'avais examinés de trop près avaient été délaissés. Au moindre dérangement les Martinets partaient et ne revenaient souvent que bien des heures plus tard, ou pour repartir de suite. Je n'ai par conséquent pas pu les voir dégorger la matière dont il a été question ci-dessus, ce qui pourtant doit avoir lieu, si ma supposition est vraie, et l'observation microscopique me porte à le croire.

Ce n'est que pendant l'incubation qu'ils terminent leur nid, les parties supérieures principalement. J'ai vu plusieurs fois comment la mère couveuse travaillait à l'arrangement du bord de celui-ci, en l'enduisant d'une couche transparente de salive, souvent d'un demi-millimètre d'épaisseur seulement. Les plus gros éléments, morceaux de papier, de chiffon ou de paille, sont aussi couverts de cette matière transparente; c'est ainsi que le nid prend un aspect assez propre. Plusieurs fois des Martinets ont fait entrer des cadavres de leur semblable dans la structure du berceau de leur future famille.

Les nids, en somme peu artistement bâtis, ont un diamètre de douze centimètres environ, sur trois de profondeur. Déjà peu de jours après leur éclosion, les petits se trouvent tellement à l'étroit qu'ils doivent, pour éviter quelque chute, s'accrocher solidement au nid et cela si bien qu'en voulant prendre un jeune de dix jours je lui ai arraché un ongle. Plus tard, ils quittent volontiers leur berceau et on les voit souvent blottis et tout ramassés dans le voisinage de celui-ci.

L'accouplement commence au milieu de mai et se fait dans la matinée ou le soir après six heures, toujours avec grand tapage. Ce ne sont alors que querelles continuelles, poursuites dans les airs et cris retentissants. Les couples s'empoignent de telle sorte avec leurs griffes qu'ils tombent souvent sur la galerie de la cathédrale ou sur les toits des maisons avoisinantes, sans se faire toutefois aucun mal.

Les premiers œufs sont pondus au commencement de juin. On en voit d'abord un dans chaque nid, puis un second plusieurs jours après, la ponte est parfois par là terminée; cependant, on en trouve souvent trois. Les œufs sont de forme ovoïde allongée et mesurent en moyenne $30._{76}$ mm. sur $19._{55}$; la longueur varie de $27._{5}$ mm. à $33._{5}$ mm. et la largeur de $18._{5}$ mm. à $20._{75}$ mm.

Bientôt après la ponte commence l'incubation qui ne paraît pas entourée de beaucoup de soins. Presque

tous les jours, j'ai rencontré des œufs cassés ou jetés hors du nid. Les petits naissent après 18 à 20 jours; j'ai observé les premiers le 24 juin. Il est très rare que les œufs éclosent le même jour. L'époque de la ponte varie beaucoup. Comme je l'ai dit, j'ai trouvé les premiers œufs au commencement de juin; mais on m'a apporté, encore le 12 juillet, des œufs qui n'étaient pas couvés. Ces derniers donnent naissance aux sujets de l'arrière-garde qui périssent pour la plupart, faute d'être suffisamment aptes à voler au moment du départ pour le sud. Les petits croissent rapidement à cause de l'abondance de la nourriture. Ils sont d'abord tout nus et ont les yeux fermés, et ce n'est qu'après six jours qu'un premier duvet d'un gris cendré commence à se montrer, qui, au douzième jour, les recouvre complètement. Entre les tiges assez longues de ce duvet, on aperçoit déjà les germes des plumes futures qui apparaissent d'abord à la tête, à la queue et aux ailes. Quand les yeux s'ouvrent, la tête paraît comme couverte d'écailles.

Après 15 jours, les jeunes ont atteint leur grosseur définitive, et il ne s'agit plus pour eux que d'acquérir leur plumage parfait et une aptitude au vol suffisante. Des jeunes éclos au commencement de juillet ne furent en état de voler que dans la seconde moitié d'août.

La nourriture consiste exclusivement en insectes capturés au vol. J'ai souvent, dans mes visites à la tour, attendu le retour des Martinets apportant la pâture à leurs petits. Après avoir fui à mon approche, les parents revenaient bientôt, surtout si le temps était beau, avec le bec et le gosier tellement rempli d'insectes que les ailes de ceux-ci dépassaient quelquefois leurs mandibules; leur gorge était tellement gonflée que les plumes en étaient tout hérissées. Les petits de 10 à 14 jours, la gueule large ouverte, recevaient à la fois toute cette provision formant une boule de la grosseur d'une noix environ. Il m'intéressait de savoir ce que pouvait bien

contenir pareille boule et, pour en obtenir, je m'y pris de la manière suivante. Quand les parents arrivaient du dehors, par le grand soleil, ils étaient un peu éblouis et je pouvais les prendre en me plaçant convenablement; l'individu que je saisissais lâchait de peur sa boule en criant. Cette boule était entièrement enveloppée d'un liquide épais et gluant, et, en l'ouvrant, on avait une petite collection d'insectes divers. Je n'ai jamais rien trouvé d'autre que des insectes, en grande partie bien conservés et même vivants; tout remue et s'agite dans cette masse, en cherchant à se dégager, cependant les ailes sont généralement prises dans la glu et les pattes enchevêtrées.

Le nombre des insectes est très considérable dans une seule boule: dans une j'en ai compté 156, dont 25 tabanides et autant de syrphides, plusieurs en contenaient de 80 à 100; j'en ai même trouvé une fois jusqu'à 220, dont 30 de l'espèce *Tabanus bovinus*. Il m'est arrivé aussi de rencontrer, parmi beaucoup de petits insectes, 7 *Vanessa cardui*. Plusieurs fois, la boule ne contenait que des fourmis volantes d'une même espèce. Autant que possible, j'ai cherché à déterminer génériquement les insectes capturés et j'ai reconnu les suivants: des tabanides, des syrphides, des lépidoptères, des aphides, des ichneumonides, des muscides, des coléoptères, staphilins et charençons, des guèpes, des libellules, des moucherons, etc., etc. Les insectes utiles et nuisibles sont à peu près en nombre égal, et il n'est pas question que le Martinet fasse un choix à cet égard. Tout ce qui est à sa portée devient sa proie, il happe et emmagasine tout indifféremment dans son gosier où cela s'imprègne de salive. Les éléments de la nourriture varient avec la température, le temps, la saison et l'heure de la journée.

J'ai observé un Martinet qui venait de livrer pâture à ses petits et qui, un quart d'heure après, revenait déjà avec la gorge toute gonflée.

Si donc on admet qu'un de ces oiseaux chasse pendant dix heures par jour et revient chaque demi-heure avec une boule d'une centaine d'insectes seulement, on arrive au chiffre quotidien de 2000, et on peut en conclure que le Martinet est parmi les plus grands destructeurs d'insectes.

Au mois de septembre, quand les petits peuvent voler, les Martinets entreprennent de plus grandes excursions destinées probablement à préparer ceux-ci à leur prochain voyage vers le sud. De grand matin, toute la colonie quitte la cathédrale, pour ne revenir qu'à la nuit tombante, et il semble qu'ils volent alors toute la journée. Les petits qui ne sont pas encore aptes à voler doivent donc souffrir de la faim durant cette longue absence, et cela contribue à les obliger à prendre leur essor. Ils n'ont plus d'autre alternative que de mourir d'inanition ou de se décider à voler.

Le départ pour le sud commence à la fin de septembre. La colonie diminue de jour en jour, jusqu'à la disparition de la dernière troupe qui a lieu généralement dans la première semaine d'octobre.

46. Cypselus apus L.

Martinet noir — Mauersegler — Rondone.

Synonymes: *Hirundo apus* L. *Micropus murarius* M. W. (Meisner et Schinz). *Cypselus murarius* Tem. *Cypselus niger* Leach. *Cypselus vulgaris* Steph.

Noms vulgaires: *Martirolet* (Genève), *Martinet noir* (Martigny), *Râcle noir* (St-Maurice). — *Mauerschwalbe, Spyr, Spyri* (Suisse allemande), *Schwarzer Spyr* (Hasli), *Kirchenspiri* (Schüpfen), *Steinschwalbe*, *Spiri* (Berne), *Thurmspiri* (Berthoud). — *Hirondella nera* (Vrin), *Derdel da Crap* (Sils). — *Sbirro* (Tessin), *Sbirr, Rondon, Martinett* (Locarno).

Oiseau nicheur très abondant en Suisse, dans les lieux habités surtout, et s'établissant de préférence dans les clochers ou sous les toits des maisons, jusqu'à d'assez grandes hauteurs dans les Alpes. Il arrive assez tard, entre la fin d'avril et le commencement de mai, pour nous quitter déjà à la fin de juillet ou au commencement d'août.

Oiseau nicheur: Le Martinet noir niche partout en quantité dans les régions inférieures du pays, et, bien que diminuant en nombre avec l'élévation croissante, il se reproduit encore jusque dans les villages les plus élevés de nos Alpes. Il nous paraît superflu de citer ici en détail les nombreuses données qui nous ont été fournies de différents côtés pour un oiseau aussi généralement connu et répandu, aussi nous bornerons-nous à relever celles qui ont trait surtout aux limites supérieures de la nichée de l'espèce dans le pays.

II *a*: dans la vallée de Saanen entre 1020 et 1070 mètres s/m. *(Uelliger)*.

IV *a*: à Hospenthal, à 1494 m. *(Nager, Fatio)*.

VII *a*: à La Chaux-de-Fonds, à 1000 m. environ, dans le Jura *(Girard)*.

VIII *a*: à Simplon, à 1410 m. *(Oschwald)*.

IX *a*: à Braggio, Calanca, quoique rare, à 1284 m. *(Rigassi)*.

X *a*: à Splügen, à 1450 m. *(Baldenstein)*;[1]) près de Davos, dans les rochers, à 1523 m. *(Pestalozzi)*; à Vrin, bien qu'en assez petit nombre, à 1525 m. *(Solèr)*.

XI *a*: dans la Haute-Engadine, jusqu'à 1820 mètres *(Saratz, Pestalozzi)*.

Le Martinet, en quête de nourriture, s'élève encore bien au-dessus de ses lieux de nichée supérieurs; c'est ainsi qu'il a été rencontré, par exemple, près de l'hos-

---

[1]) *Baldenstein:* Bemerkungen über den Mauersegler; Neue Alpina, II, p. 114.

pice du Simplon, à 2020 m. par *Oschwald,* et par *Hold* à 1892 m. près d'Arosa.

Oiseau de passage: Le Martinet noir n'arrive pas d'ordinaire dans ses diverses stations avant la dernière semaine d'avril, et il abandonne généralement la contrée avant le milieu d'août, souvent déjà à la fin de juillet, bien que l'on voie quelquefois encore des individus en passage longtemps après le départ des colonies locales, même jusque dans la première moitié d'octobre. Le passage se fait le plus souvent par petites troupes qui voyagent rapidement et sans s'arrêter, en suivant d'ordinaire la direction des chaînes de montagnes.

Voici, pour quelques localités, les dates d'arrivée et de départ, autant que nous avons pu les recueillir, en commençant par les données puisées dans la littérature, pour suivre, dans les dernières années, avec les renseignements de nos collaborateurs, et en faisant remarquer que nous distinguerons, quand il sera possible, entre les premiers oiseaux arrivés ou l'avant-garde et le passage principal ou le gros de la troupe. (Pour simplifier, nous ferons ici usage des abréviations que nous avons proposées dans notre *Catalogue questionnaire,* p. 34, les premiers étant désignés par les lettres *sg.* = *singulari,* le gros de la troupe par *nm.* = *numerosi.)*

Arrivées.

Littérature: I*b*: *Genève,* 1816, 2 mai; 1821, 21 avril, *Necker* (23). — VI*b*: *St-Gall,* 1866, 27 et 28 avril, *Stölker* (55). — IX: *Tessin,* milieu d'avril, *Riva* (51). — X*a*: *Splügen,* commencement de mai, *Baldenstein* (N. Alpina, II, page 114). *De Salis* (Jahresb. Naturf. Gesell. Graubündens, n. F., XVI. Jahrg., 1870—71, page 62); 1860, 5 mai; 1861, 7 mai; 1862, 24 avril; 1863, 7 mai; 1864, 7 mai; 1865, 6 mai; 1866, 6 mai; 1867, 6 mai; 1868, 5 mai; 1869, 29 avril; 1870, 9 mai; 1871, 4 mai.

Collaborateurs :

1870. VI *b* : Schaffhouse *(Pfeiffer)*, 20 avril.

1882. IV *a* : Sarnen *(Etlin)*, 5 mai.

1883. IV *a* : Sarnen *(Etlin)*, 2 mai.

1884. I *a* : Haute-Savoie, Annecy, *L. Duparc*, 24 avril. — IV *a* : Sarnen *(Etlin)*, 4 mai. — V *b* : Zurich *(Nägeli)*, 4 mai.

1885. I *a* : Haute-Savoie, Annecy, *Duparc*, 23 avril *sg.*, 3 mai *nm.* — III *b* : Hasle près Berthoud et Langnau *(Gerber)*, 8 mai. — IV *a* : Sarnen *(Etlin)*, 6 mai. IV *b* : Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, 6 mai. — VI *b* : Schaffhouse *(Pfeiffer)*, 26 avril. — XI *a* : St-Moritz *(Pestalozzi)*, 18 mai *nm.*

1886. I *a* : Haute-Savoie, Annecy, *Duparc*, 6 mai. I *b* : Genève *(Fatio, de Schæck)*, 5 mai. Lausanne *(Goll)*, 23 avril. — II *a* : Saanen *(Uelliger)*, 20 avril *sg.*, 9 mai *nm.* II *b* : Fribourg *(Cuony)*, 5 mai. Romont *(H. Grand)*, 1er mai *sg.*, 9 mai *nm.* — III *a* : Spiez *(Risold)*, 9 mai. III *b* : Hasle près Berthoud *(Gerber)*, 6 mai *sg.*, 9 mai *nm.* Langnau *(Gerber)*, 6 mai. Berthoud *(Soc. Ornith.)*, 6 mai *sg.*, 9 mai *nm.* Schwanden *(Stümpfli)*, 7 mai. — IV *a* : Sarnen, Lungern, Brünig *(Etlin)*, 5 mai. IV *b* : Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, 6 mai *sg.*, 10 mai *nm.* — V *b* : Zurich *(Soc. Ornith.)*, 30 avril. — VI *b* : Teufen *(Mösch)*, 6 mai. — VII *a* : Locle *(Dubois)*, 8 mai *sg.*, 10 mai *nm.* VII *b* : Porrentruy *(Ceppi)*, 5 mai. — XI *a* : Haute-Engadine *(Pestalozzi)*, 9 mai.

1887. I *a* : Haute-Savoie, Annecy, *Duparc*, 29 avril. I *b* : Genève *(Fatio, de Schæck)*, 30 avril. — III *b* : Hasle près Berthoud *(Gerber)*, 2 mai. — IV *a* : Sarnen *(Etlin)*, 6 mai. IV *b* : Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, 30 avril *sg.*

1888. I *a* : Haute-Savoie, Annecy, *Duparc*, 29 avril. I *b* : Genève *(Fatio, de Schæck)*, 30 avril. — III *b* : Langnau *(Gerber)*, 7 mai. — IV *a* : Sarnen *(Etlin)*, 4 mai. IV *b* : Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, 28 avril.

1889. I *a*: Haute-Savoie, Annecy, *Duparc,* 2 mai. I *b*: Genève *(Fatio, de Schœck),* 28 avril. — III *b*: Büren a/A. *(Käser),* 3 mai. Langnau *(Gerber),* 4 mai *sg.,* 6 mai *nm.* — IV *a*: Sarnen *(Etlin),* 3 mai. IV *b*: Zofingue *(Fischer-Sigwart),* 29 avril.

1890. I *a*: Haute-Savoie, Annecy, *Duparc,* 2 mai. I *b*: Genève *(Fatio),* 2 mai. — III *b*: Langnau *(Gerber),* 6 mai *sg.,* 7 mai *nm.* — IV *b*: Zofingue *(Fischer-Sigwart),* 6 mai. — V *b*: Zurich *(Nägeli),* 3 mai. — VI *b*: Schaffhouse *(Oschwald),* 30 avril.

1891. I *b*: Genève *(Fatio),* 30 avril *sg.,* 3 mai *nm.* — IV b: Zofingue *(Fischer-Sigwart),* 1er mai. — V *b*: *(Nägeli),* 22 avril. — VI *b*: Mörishofen *(Oschwald),* 30 avril. — VII *b*: Bâle *(Studer),* 23 avril *sg.*

1892. I *b*: Genève *(Fatio),* 28 avril *sg.* — III *b*: Berne *(Studer),* 3 mai *sg.* Langnau *(Gerber),* 30 avril *sg.,* 8 mai *nm.* — V *b*: Zurich *(Nägeli),* 27 avril.

1893. I *b*: Genève *(Fatio),* 25 avril. — III *b*: Berne *(Studer),* 2 mai.

Départs.

Littérature: L'époque du départ est généralement indiquée au commencement d'août, *Meisner* et *Schinz* (15), *Schinz* (18); cependant, l'espèce paraît souvent en retard dans les stations plus élevées où les nichées sont plus tardives; au Splügen, pas avant la fin d'août, selon *Baldenstein* (N. Alpina, II, p. 114). D'après *de Salis* (50), la dernière paire quittait Klosters (X *a*), en 1862, le 17 septembre seulement, alors que, suivant le même observateur, le Martinet part d'ordinaire de Coire vers le 2 août, un peu plus tôt ou plus tard selon les années, parfois déjà à la fin de juillet. *De Salis* (50) nous fournit les données suivantes, pour les environs de Coire: 1860, 10 août; 1861, 4 août; 1862, 10 août; 1863, 2 août; 1864, 4 août; 1865, 31 juillet; 1866, 31 juillet; 1867, 7 août; 1868, 3 août; 1869, 2 août; 1870, 31 juillet; 1871, 6 août.

Collaborateurs:

1885. I *b*: Genève *(Fatio, de Schæck)*, 1er août. — II *b*: Romont *(H. Grand)*, le dernier individu le 10 août. — III *b*: Langnau *(Gerber)*, 28 juillet *nm.*, 30 juillet *sg.*

1886. I *b*: Genève *(Fatio, de Schæck)*, 4 août *nm.*, 27 août *sg.* — II *b*: Romont *(H. Grand)*, 23 juillet *nm.*, 13 août *sg.* — III *b*: Langnau *(Gerber)*, 28 juillet *nm.*, 1er août *sg.* — IV *b*: Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, 10 août. — VIII *b*: Martigny, *Vairoli* a remarqué un passage extraordinairement abondant de cet oiseau entre les 1er et 10 octobre.

1887. III *b*: Hasle près Berthoud *(Gerber)*, les derniers, le 2 août. Langnau *(Gerber)*, 28 juillet *nm.*, 1er août *sg.* — IV *b*: Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, 6 août.

1888. III *b*: Langnau *(Gerber)*, 28 juillet *nm.*, 2—5 août *sg.* — IV *b*: Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, 14 août.

1889. I *b*: Genève *(Fatio)*, 31 juillet. Un individu isolé passait encore le 11 octobre à Valavran. — III *b*: Langnau *(Gerber)*, 28 juillet *nm.*, 30 août *sg.* — IV *b*: Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, au commencement d'août. — VI *b*: Schaffhouse *(Oschwald)*, 30 août.

1890. III *b*: Langnau *(Gerber)*, 24—25 juillet *nm.*, 1er—9 août *sg.* — IV *b*: Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, 10—15 août.

1891. IV *b*: Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, 15—20 août.

1892. I *b*: Genève *(Fatio)*, quelques individus passèrent le 28 août. — III *b*: Langnau *(Gerber)*, 25 juillet.

Les dates et les observations que nous avons pu enregistrer sont malheureusement encore trop peu nombreuses et circonstanciées pour qu'il nous soit possible jusqu'ici d'en déduire les routes suivies au travers d'une surface territoriale relativement aussi petite par un oiseau aussi rapide que le Martinet. La direction du passage, observée dans quelques localités, serait: à Genève (I *b*), selon *de Schæck*, N-E au printemps, S-W en automne; la même, au printemps, selon *Goll*, à Lausanne. *Uelliger*

a observé au printemps, dans la vallée de Saanen (II *a*), un grand vol de cette espèce qui suivait, par contre, la direction du S-W. A Romont (II *b*), la direction, à l'arrivée, était, selon *H. Grand,* S-N, et, au départ, S-W. Dans la vallée du Locle (VII *a*), le passage se ferait, d'après *Dubois,* à une assez grande hauteur et en suivant la direction de la chaîne du Jura.

La plupart des Martinets paraissent suivre, dans leurs migrations, la plaine suisse, entre Alpes et Jura. Cependant, il semble qu'il doit en passer aussi au travers de quelques-uns des cols de nos Alpes; ce qui expliquerait les divergences que nous devons constater quelquefois entre les époques d'arrivées dans le centre du pays et celles d'apparition dans les régions occidentales d'un côté ou dans les régions orientales de l'autre. La date du départ dépend souvent de l'époque plus ou moins tardive des nichées en différentes conditions et de l'état du développement des petits. Le passage du Martinet noir au col du St-Bernard, à 2206 mètres s/m., est du reste positivement affirmé par *Delaharpe* (Renseignements sur la migration des Hirondelles, Bull. Soc. vaud. Sc. nat., 1864, p. 118), dans une lettre de M. Ant. Dallèves, prieur à Martigny, à M. d'Angreville, et au Simplon par les données de *Oschwald,* ci-dessus consignées.

Biologie: Le Martinet noir niche de préférence dans les bâtiments, construisant sans art son nid dans des trous de murs, ainsi que sous les tuiles ou sur la poutraison des toits. Quelquefois, il s'établit aussi dans le nid d'autres oiseaux, quand la disposition de celui-ci lui convient, dans ceux, par exemple, du moineau, du rouge-queue ou de la bergeronnette. *Baldenstein* (l. c.) raconte qu'il occupe parfois des boîtes à étourneaux, ce qui a été constaté aussi par *Fischer-Sigwart.* Ce n'est que rarement qu'il niche dans les rochers, comme *Pestalozzi* l'a observé à Davos, ou dans des trous d'arbres, comme le même observateur l'a remarqué dans le Statzerwald au-dessus de St-Moritz, où

des Martinets avaient placé leur nid sur des mélèzes, dans des trous abandonnés par les pics. Le nid est bâti à peu près de la même façon que celui de l'espèce précédente; on y trouve aussi des poils, des plumes, des débris de paille, etc., solidement unis par la salive gluante de l'oiseau et formant une petite coupe écrasée. La ponte est de 4 ou 5 œufs et se fait d'ordinaire vers le milieu ou dans la seconde moitié de mai. Selon *Fischer-Sigwart,* des individus arrivés le 28 avril eurent des œufs le 13 mai et des petits prêts à quitter le nid le 9 juillet. *De Salis* (50) a observé, par contre, dans les Grisons, des paires très retardées: l'une, à Fürstenau, avait encore des petits imparfaits dans le nid le 16 août, en 1860, l'autre, à Klosters, plus haut, avait encore des petits dans le nid le 5 septembre et ne fut prête à partir que le 17 de ce mois.

Quant aux allures et à l'alimentation, le Martinet noir présente beaucoup de rapports avec l'espèce à ventre blanc; il se nourrit aussi exclusivement d'insectes pris au vol, mais paraît chasser ceux-ci plus souvent près du sol et le long des cours d'eau.

Il est très sensible au froid et à la privation de nourriture, de sorte que, surpris, après une arrivée intempestive, par un abaissement subit de la température ou une chute de neige, il tombe quelquefois engourdi ou affamé sur le sol d'où il est incapable de reprendre le vol. Un vent très violent peut aussi, pendant le passage, le jeter à terre quelquefois; c'est ainsi que *Ant. Dallèves (Delaharpe,* l. c.) trouva après une forte tempête, au St-Bernard, des Martinets qui avaient été abattus sur la neige par la force du vent.

Le *Cypselus apus* se répand en été sur toute l'Europe, depuis le sud de l'Espagne et la Sicile jusqu'à Drontheim en Norvège, ainsi que dans une bonne partie de l'Asie moyenne et septentrionale. Il passe l'hiver en Afrique et dans le sud des Indes.

Hirundinidae.

Hirundo Linné.

47. *Hirundo rustica* Linné.

Hirondelle de cheminée — Rauchschwalbe — Rondine.

Synonymes: *Hirundo rustica* L. Meisner et Schinz. *Hirundo domestica* Briss. *Cecropis rustica* Boie. *Cecropis pagorum* Brehm.

Noms vulgaires: Hirondelle (Suisse française en général), *Rondeiné* (Romont), *Hirondella* (St-Maurice). — *Hausschwalbe, Rauchschwalbe* (Suisse allemande en général), *Schwalmeli, Schwalme* (Berne, Lucerne), *Stachelschwalbe* (Glaris), *Schwarzschwalbe* (Glaris, Matt), *Spyrli* (Suhrthal). — *Hirondella de ghamin* (Vrin), *Ronzla* (Casaccia). — *Rondola, Rondona* (Locarno).

Espèce nicheuse très commune dans toute la Suisse, dans les villes, les villages et les maisons isolées, jusque dans la zone alpine où elle est cependant sur divers points moins abondante que l'Hirondelle de fenêtre. Elle nous arrive en général dans la première moitié d'avril, parfois déjà en mars, et ne nous quitte d'ordinaire qu'entre le milieu de septembre et la fin d'octobre, quelquefois même dans le courant de novembre seulement.

Nichées. De toutes les régions du pays cet oiseau nous est signalé comme abondant et s'établissant de préférence dans les parties couvertes des habitations, sous les toits, ainsi que dans l'intérieur des granges et des étables. Il diminue généralement en nombre avec l'accroissement de l'altitude.

Nous citerons, en passant, parmi les lieux relativement élevés de nichée dans le Jura et les Alpes, les suivants:

VII *a* : à La Chaux-de-Fonds, dans le Jura, à 1000 m., commune *(Nicoud)*.

IV *a* : à Wasen, à 930 m., dans la vallée de la Reuss, très rare *(Oschwald)*; à Andermatt, par contre, à 1440 m. dans la même vallée, assez commune *(Nager)*.

X *a* : au village de Splügen, à 1450 m. *(Billwiller,* Direct. du bureau météor. central); à Vrin, à 1525 m., assez rare *(Solèr)*; à Davos, à 1549 m. *(Pestalozzi)*.

XI *a* : à Pontresina, en Haute-Engadine, à 1817 m., commune *(Saratz)*; à *Sils-Maria,* 1830 m., très commune *(Curtin)*.

Passages. D'après la majorité de nos observateurs, cette Hirondelle arrive d'ordinaire entre la fin de mars et le commencement d'avril; cependant quelques individus isolés ont été vus de temps à autre déjà à la fin de février. Son apparition dans les stations élevées est naturellement plus tardive; c'est ainsi qu'au village de Splügen, on ne la voit guère avant les premiers jours de mai, et à Pontresina dans la première moitié de ce mois, si le temps est beau. — Le départ se fait d'ordinaire entre la fin de septembre et le commencement d'octobre; cependant, on a observé quelquefois des départs partiels déjà à la fin d'août dans les environs de Zurich, à l'est *(Nägeli)*, et des bandes en passage ont été vues çà et là encore en novembre, quand la température était demeurée favorable. Quelques retardataires ont été remarqués jusqu'à la fin de ce mois, un même le 1er décembre 1885, à Genève, à l'extrême ouest *(Fatio)*. Elle descend des régions élevées dans les vallées déjà vers le milieu de septembre, ou même avant. Les individus qui se sont reproduits dans le pays abandonnent d'ordinaire leurs lieux de nichée vers la fin de septembre. Une colonie ne part pas généralement en une seule fois, mais par groupes successifs; probablement parce que les jeunes des dernières couvées ne sont pas

encore tous également aptes à voler. Le voyage se fait généralement de jour, surtout soir et matin.

Suivent les données relatives aux dates d'arrivée et de départ, d'abord d'après la littérature, ensuite selon les observations de nos collaborateurs.

Arrivées.

Littérature. I *a*: *Savoie* (environs de Chambéry): du 24 au 30 mars, individus isolés *sg.*, du 5 au 30 avril, en vols nombreux *nm.* (*Bailly*, 68). I *b*: *Genève:* arrivée la plus précoce 18 mars 1806, la plus tardive 10 avril 1816 (*Necker*, 23). *Vaud:* 28 mars 1844 (*Depierre*, 41). *Lausanne* (*Delaharpe*, migrations des Hirondelles, Bull. Soc. vaud. sc. nat., VIII, 1864/65, p. 113): 1852, 27 mars, vent E-S-E; 1853, 7 avril, vent dominant S-S-E; 1854, 7 avril, vent variable, N-S et S-E; 1855, 13 avril; 1856, 6 avril, temps brumeux et humide; 1857, 10 avril, vent S-W fort; 1859, 4 avril, temps couvert et pluvieux; 1860, 2 avril, vent dominant S-W fort, pluie le soir.

VII *a*: *Neuchâtel:* 1868, 8 avril *sg.*, 21—23 avril *al.*, 26 avril *nm.* (*Guillaume*, Rameau de sapin, déc. 1875, p. 47—48).

VIII *a*: *St-Bernard:* 1840, 16 mai (*Delaharpe*, l. c.).

IX: *Tessin:* commencement d'avril (*Riva*, 51).

X *a*: *Coire:* 1860, 25 mars; 1861, 25 mars; 1862, 15 mars; 1863, 22 mars; 1864, 19 mars; 1865, 13 avril; 1866, 31 mars; 1867, 27 mars; 1868, 14 avril; 1869, 4 avril; 1870, 27 mars; 1871, 5 avril. (*de Salis*, Jahresb. Nat. Gesell. Graubündens, XVI, n. F., 1870—71, p. 62.)

XI *a*: *Engadine:* apparaît entre le commencement et le milieu de mai, si le temps est beau (*Saratz*, 62).

Collaborateurs:

1861. VI *b*: Schaffhouse (*Pfeiffer*) . . . 17 avril.
1864. X *a*: Splügen (*Bur. météor. central*), 18 mai.
1865. „ „ „ „ „ 6 mai.

1866. VI *b*: Schaffhouse *(Pfeiffer)* . . . 4 avril.
X *a*: Splügen *(Bur. météor. central)*, 2 mai.
1867. „ „ „ „ „ 3 mai.
1868. „ „ „ „ „ 7 mai.
1869. „ „ „ „ „ 2 mai.
1871. X *a*: Bernhard., hosp. *(Bur. mét. cent.)*, pass., 16 avril.
1872. „ „ „ „ „ „ „ 25 avril.
1873. „ „ „ „ „ „ „ 28 févr.
1874. „ „ „ „ „ „ „ 19 mars.
1876. „ „ „ „ „ „ „ 18 févr.
1877. „ „ „ „ „ „ „ 7 avril.
1878. „ „ „ „ „ „ „ 26 avril.
1879. „ „ „ „ „ „ „ 18 avril.
1881. „ „ „ „ „ „ „ 13 avril.
1882. IV *a*: Sarnen *(Etlin)* . . . . . 12 avril.
X *a*: Bernhardin *(Bur. mét. cent.)* . 8 avril.
1883. IV *a*: Sarnen *(Etlin)*. . . . . 7 avril.
X *a*: Bernhardin *(Bur. mét. cent.)* . 29 avril.

1884. I *a*: Balmettes près Annecy *(Duparc)*, 3 avril. — IV *a*: Sarnen *(Etlin)*, 7 avril. — V *b*: Zurich *(Nägeli)*, beaucoup le 11 avril. — X *a*: Bernhardin *(Bur. mét. cent.)*, 23 avril.

1885. I *a*: Balmettes près Annecy *(Duparc)*, 3 avril. — III *a*: Hasle près Berthoud *(Gerber)*, 3 avril *sg.*, 10 avril *nm.* — IV *a*: Sarnen *(Etlin)*, 5 avril. — X *a*: Bernhardin *(Bur. mét. cent.)*, 13 avril.

1886. I *a*: Balmettes près Annecy *(Duparc)*, 4—5 avril. I *b*: Genève *(Fatio, de Schæck)*, 22 mars *sg.*, 9 avril *nm.* — II *b*: Romont *(H. Grand)*, 1er avril; Fribourg *(Cuony et Musy)*, 6 avril *sg.*, 25 avril *nm.* — III *a*: Wimmis *(Risold)*, 5 avril. III *b*: Diessbach près Büren *(Käser)*, 31 mars *sg.*, 15—25 avril *nm.*; Berthoud *(Soc. ornith.)*, 15 avril *sg.*, 25—26 avril *nm.*; Schwanden *(Stämpfli)*, 10 avril *sg.*, 20—25 avril *nm.*; Hasle près Berthoud *(Gerber)*, 31 mars—1er avril *sg.*, 15 avril *aliq.*, 6 mai *nm.* — IV *a*: Sarnen *(Etlin)*, 5 avril. IV *b*: Aarau

(Winteler), 14—15 avril *sg. (?)*, 21 avril; Oftringen *(Hilfiker, Schmitter)*, 21—23 avril; Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, 12 avril *sg.*, 16 avril *nm.* — V *b*: Zurich *(Lüdecke, Vorbrodt)*, 2 avril *sg.*, 16 avril *nm.* — VI *b*: Appenzell *(Mösch)*, 12 avril. — VII *a*: Neuchâtel *(Coulon)*, 8 avril; Locle *(Dubois)*, 17 avril. VII *b*: Porrentruy *(Ceppi)*, 10 avril; Bâle *(Soc. ornith.)*, 10 avril. — IX *a*: San Vittore (dans le Misox, *Soc. ornith.)*, 27 mars. — X *a*: Fürstenau *(Stoffel)*, 7 avril; Bernhardin *(Bur. mét. centr.)*, 8 avril. — XI *a*: St-Moritz *(Pestalozzi)*, forte chute de neige, 6 avril.

1887. I *a*: Balmettes près Annecy *(Duparc)*, 10 avril. I *b*: Genève *(Fatio)*, 31 mars *sg.*, 3—15 avril *nm.* — III *b*: Berne, 24 mars *sg.*; Hasle près Berthoud *(Gerber)*, 29 mars *sg.*, 11 avril *aliq.*, 18—28 avril *nm.* — IV *a*: Sarnen *(Etlin)*, 12 avril. IV *b*: Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, 21 avril *nm.* — X *a*: Bernhardin *(Bur. mét. cent.)*, 8 avril.

1888. I *a*: Balmettes près Annecy *(Duparc)*, 4 avril. I *b*: Genève *(Fatio)*, 29 mars. — III *a*: Thoune *(Ornith. Blätter)*, 31 avril. III *b*: Berne, 27 mars *sg.*, 18 avril *al.*; Hasle près Berthoud *(Gerber)*, 14 avril *sg.*, 15 avril *al.* — IV *a*: Sarnen *(Etlin)*, 8 avril. IV *b*: Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, 28 avril. — VI *b*: un passage dans la direction de Hard à Rorschach *(J. Bösch)*, 11 avril. — VII *a*: Neuchâtel *(Ornith. Blätter)*, 4 avril. — X *a*: Bernhardin *(Bur. mét. cent.)*, 13 avril.

1889. I *a*: Balmettes près Annecy *(Duparc)*, 8 avril *sg.*, 12 avril *nm.* I *b*: Genève *(Fatio)*, 1er avril *sg.* — III *b*: Berne, 2 avril *sg.*; Bienne *(Fatio)*, 1er avril *sg.*; Hasle près Berthoud *(Gerber)*, 7 avril *sg.*, 8—18 disparition par forte bise, 19 avril *nm.* — IV *a*: Sarnen *(Etlin)*, 4 avril. IV *b*: Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, 20—23 mars *sg.*, 18 avril *nm.*

1890. I *a*: Balmettes près Annecy *(Duparc)*, 1er avril *sg.*, 14 avril *nm.* I *b*: Genève *(Fatio)*, 30 mars *sg.*, puis

arrêt par bise et neige à la montagne, 19—20 avril *nm.;* au 6 juin, plusieurs nids ne sont pas encore occupés. D'après une lettre de M. Ferrier à M. Fatio, on aurait vu, le 20 février, au Petit-Sacconnex près Genève, un vol de 200 à 300 Hirondelles cheminant du nord au sud et paraissant très fatiguées. — III *b*: Berne, 24 mars *sg.*, 31 mars *nm.* — V *b*: Zurich *(Nägeli),* plusieurs 4 avril, en assez grand nombre 6 avril. — VI *b*: Schaffhouse *(Oschwald),* 30 mars une à Thayngen, 15 avril quelques-unes, 17 avril disparues par un temps froid et pluvieux. — IX *a*: Locarno *(Studer),* 31 mars, construisant le nid 6 avril. — X *a*: Bernhardin *(Bur. mét. cent.)*, 21 avril.

1891. I *b*: Genève *(Fatio),* 28 mars trois ou quatre, malgré le froid et la neige; quelques-unes le 5 avril; pas encore toutes là le 11 avril. — IV *b*: Hergiswyl *(Orn. Blätter),* 10 avril; Olten *(Orn. Blätter),* 28 mars. — V *b*: Zurich *(Nägeli),* 27 et 28 mars *sg.* (4 avril, une morte de faim), 11 avril *nm.* — VI *b*: Schaffhouse *(Oschwald),* une première le 9 avril, le 10 avril dix au-dessus du pont de Stein, 12 avril deux paires à Thayngen, le 19 avril elles sont toutes arrivées. — XI *a*: St-Moritz *(Tagnoni,* Orn. Blätter), 8 avril *sg.* Malgré un temps neigeux et orageux, on a vu deux Hirondelles le 8 avril à 1860 mètres s/m.

1892. I *b*: Genève *(Fatio),* 30 mars *sg.,* 11 avril *al.* — II *b*: Avenches *(Blanc),* 18—20 avril. — III *b*: Langnau, Lyss et Thoune à la caserne *(Gerber),* 27 mars *sg.* Après cela interruption par temps froid et orageux jusqu'au 8 avril. Le 8 avril à 4 heures du soir quelques-unes et le 9 plusieurs passent sans s'arrêter. Du 17 au 19 neige, pas d'Hirondelles. Les 20 et 21 avril, il neige et fait froid, elles sont encore très rares. — V *b*: Zurich *(Nägeli),* 31 mars *sg.*

1893. I *b*: Genève: vu passablement d'Hirondelles volant au ras de l'eau sur le lac près de Genève, le 6 avril; le même jour, point encore rencontré en ville.

Le 20 avril, malgré la persistance du beau temps et la chaleur, elles sont encore peu nombreuses; ne puis attribuer ce retard qu'au fait qu'il y avait encore assez de neige sur les montagnes environnantes et que le vent du nord régnait presque constamment *(Fatio)*. *Lechthaler* dit avoir remarqué cependant, déjà le 17 mars, quelques Hirondelles entre les falaises chaudes et abritées du Rhône, à quelques kilomètres plus bas, où elles arriveraient généralement plus tôt. — III *b*: Berne: on a signalé des Hirondelles à *Studer* déjà au commencement de mars; il en a vu le 4 avril, mais le 24 du même mois le gros de l'armée n'était pas encore arrivé. — VII *b*: vu une première Hirondelle à Delle, le 1er avril, et une autre, le même jour, à Porrentruy *(Fatio)*.

Départs.

Littérature. I *a*: *Savoie,* environs de Chambéry: avant le 25 septembre; encore des retardataires le 15 octobre *(Bailly,* 68). I *b*: *Genève:* le retour a commencé le 18 septembre en 1820, le 25 septembre en 1805; la fin du passage avait lieu le 7 octobre en 1816, le 23 octobre en 1815 *(Necker,* 23).

II *b*: *Canton de Vaud:* le 12 octobre en 1844 *(Depierre,* 41).

III *b*: le passage de retour se ferait en général au commencement d'octobre, selon *Meisner* et *Schinz* (15).

IV *b*: passage d'automne de mi-septembre à mi-octobre ou fin octobre, selon *Schinz* (18).

VII *a*: *Neuchâtel,* 1867: les Hirondelles du pays nous quittent généralement entre le 19 et le 25 septembre; mais il en passe encore plus tard du N-E au S-W. Le 4 octobre, il neigea jusqu'au pied de la montagne, quelques-unes reculèrent ou s'arrêtèrent. Les 6, 7 et 8 octobre, on en vit encore plusieurs. Le 9 octobre, par un froid de —2°, on en ramassa plusieurs gelées. *(Guillaume,* Rameau de Sapin, déc. 1875, p. 47—48.)

IX: *Tessin:* elles nous quittent en septembre *(Riva,* 51).

X*a*: *Coire:* 1859, 10—20 septembre *(de Salis,* Strich- und Zugvögel bei Chur, 1860). 1860, 22 septembre; 1861, 29 septembre; 1862, du 21 octobre au 14 novembre; 1863, 25 septembre au 28 octobre; 1864, 19 septembre au 11 octobre; 1865, 19 septembre au 3 octobre; 1866, 19 septembre au 7 octobre; 1867, 21 septembre au 14 octobre; 1868, 25 septembre au 31 octobre; 1869, 26 septembre au 3 novembre; 1870, 25 septembre au 8 novembre; 1871, 14 au 30 septembre *(de Salis,* Jahresb. naturf. Gesell. Graubündens, XVI, 1872, p. 62, tabl.).

Collaborateurs:

1864.	X*a*:	Splügen	*(Bur. mét. centr.),*			10	septembre.
1865.	„	„	„	„	„	7	„
1866.	„	„	„	„	„	22	„
1867.	„	„	„	„	„	22	„
1868.	„	„	„	„	„	22	„
1869.	„	„	„	„	„	11	„
1871.	„	Bernhardin	(Hospice),			23	septembre.
1876.	„	„	„			27	octobre.
1879.	„	„	„			11	septembre.
1880.	„	„	„			2	„
1881.	„	„	„			18	août.

1884. II*b*: Romont *(H. Grand),* 27—29 septembre, 5, 7 et 9 octobre.

1885. I*b*: Genève *(Fatio),* 26 octobre au 14 novembre. Le 15 novembre plusieurs furent trouvées mortes dans la ville. Le 22 novembre quelques-unes volaient encore le long des quais. Une fut encore vue le 1er décembre. — II*b*: Romont *(H. Grand),* 13 septembre au 10 octobre. Celles de la localité partaient du 13 au 20 septembre. Un grand passage se fit le 18 septembre. Les 28 et 29 septembre, il en passait par une épaisse chute de neige. Un gros passage se fit encore du 5 au 10 octobre. — III*b*: Grasswyl *(Gerber),* 11 octobre. — IV*b*: Zofingue

(Fischer-Sigwart), 21 septembre passage principal; arrière-garde 1er octobre. Les Hirondelles avaient été arrêtées avant le 1er octobre par une tempête de neige.

1886. I *b*: Genève *(Fatio)*, par petits vols le 5 octobre. Il y en avait encore quelques-unes près des ponts le 26 novembre. — II *b*: Romont *(H. Grand)*, elles passent, par le beau temps, le 13 septembre; en grand nombre fin septembre et, encore en vols, le 15 octobre, par un temps froid, dans la direction du S-W. — III *b*: Hasle près Berthoud *(Gerber)*, celles de la localité sont toutes parties le 27 septembre. Le passage dure jusqu'au 17 octobre. — IV *b*: Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, gros passage au commencement de septembre. — VII *b*: Bâle *(Helg)*, 15 septembre. En majorité du 19 au 21 septembre, direction ouest. — VIII *a*: Binnenthal *(de Schœck)*, le 24 septembre, un vol de 30 individus descendait la vallée.

1887. IV *b*: Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, en majorité commencement de septembre; le 25 septembre arrière-garde de 25 individus. — VI *b*: Frauenfeld *(Studer)*, une bande vole de l'ouest à l'est, le 22 septembre.

1888. III *b*: Hasle près Berthoud *(Gerber)*, toutes parties le 15 octobre; vu cependant encore une le 4 novembre. — IV *b*: Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, en majorité le 19 septembre; encore quelques-unes le 20 octobre.

1889. I *b*: Genève *(Fatio)*, abondantes le 11 octobre; encore quelques-unes le 9 novembre sur les quais. Une le 17 novembre à Valavran et une le 27 novembre dans la ville. — II *b*: Romont *(H. Grand)*, par temps froid et pluvieux, un vol le 10 octobre; encore de grands vols les 12 et 14 octobre. — III *b*: Langnau *(Gerber)*, passent du 23 septembre au 13 octobre; encore quelques-unes à la fin d'octobre. — IV *b*: Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, en majorité le 19 septembre; arrière-garde le 24 septembre. — VI *b*: Schaffhouse *(Oschwald)*, 21 septembre rassemble-

ment des Hirondelles sur le Randen, encore le 4 octobre; les dernières, le 7 octobre, passent vers le S-W.

1890. I *b*: Genève *(Fatio)*, vu encore quelques-unes le 12 novembre. — III *b*: Langnau *(Gerber)*, vu deux seulement depuis le 13 septembre; Berne *(Berger)*, premier départ, avant la bise, les 11 et 12 septembre; second vol le 26 septembre, par un temps pluvieux; dernier départ le 16 octobre.

1891. VII *a*: Ile St-Pierre, lac de Bienne *(Studer)*, le 22 septembre, par un fort vent S-W, avec pluie, les Hirondelles se réunissent en vols au côté sud de l'Ile; il y en a moins le 23, et le 25 septembre, il n'y en a plus que quelques-unes. A Neuchâtel, elles se rassemblaient le 21 septembre.

1892. I *b*: Genève *(Fatio)*, elles sont encore en assez grand nombre dans la ville le 26 octobre; on en voit encore dans la campagne le 30 octobre. — III *b*: Langnau *(Gerber)*, elles passent dans la direction du S-W, le 2 octobre; les dernières le 15 octobre.

1893. III *b*: Berne *(Studer)*, 4 octobre. Passage principal par un temps pluvieux, vent S-W. — V *b*: Zurich *(Studer)*, 3 octobre. Grand passage, direction S-W, par une tempête de S-W et la pluie. — VI *b*: Frauenfeld *(Studer)*, 24 septembre, rassemblement des Hirondelles; passage principal le 25 septembre, direction vers la vallée de la Thour, N-W; vu les dernières 26 septembre. Stein *(Studer)*, le 30 septembre, encore beaucoup d'Hirondelles près du pont du Rhin.

Des retours de froid ou des vents contraires peuvent arrêter quelquefois les Hirondelles dans leur migration du printemps et les faire stationner plus ou moins longtemps dans quelque localité abritée, retardant ainsi leur arrivée dans d'autres stations parfois même très voisines. Une prolongation de la belle saison peut aussi reculer plus ou moins le départ de ces oiseaux en automne; cependant, le fait de nichées tardives paraît, aussi dans

bien des cas, la raison de la présence sur divers points de quelques individus ou de petits groupes de cette espèce longtemps après le départ de la majorité des représentants de celle-ci. Il résulte néanmoins de toutes les données ci-dessus que, d'une manière générale, le passage d'arrivée est bien plus court et régulier que celui du retour ou du départ. Il ressort également de la comparaison des diverses dates que les Hirondelles ne restent nulle part aussi tard en Suisse qu'à l'extrême ouest, dans la ville de Genève, le long des quais et des ponts de laquelle on en voit souvent encore quelques-unes jusque vers la fin de novembre.

En ce qui concerne la direction du passage, la plupart des Hirondelles suivent la plaine suisse du S-W au N-E ou vice-versa, et une partie des voyageuses qui nous abordent à l'est semblent suivre le cours du Rhin vers l'ouest, pour venir longer ensuite les chaînes parallèles du Jura; cependant, une autre route paraît passer également par la vallée du Rhin, franchissant le col du Splügen, le Bernhardin ou le Lukmanier. Les passages supérieurs des Alpes paraissent généralement peu fréquentés, bien que des Hirondelles en voyage aient été assez régulièrement observées soit sur les cols ci-dessus cités, soit, comme nous l'avons dit aussi, jusqu'à 2500 mètres s/m. environ au St-Bernard.

Augmentées de nouvelles familles, les bandes sont, en général, plus nombreuses en automne qu'au printemps (voy. *Delaharpe,* Bull. Soc. vaud. Sc. nat., VIII, 1864/65, page 119). Les Hirondelles de cheminée et de fenêtre voyagent quelquefois ensemble.

Une partie des Hirondelles qui ont séjourné dans nos vallées au nord des Alpes regagnent en automne les régions inférieures, pour se joindre aux bandes qui opèrent leur retour par la plaine suisse. Selon *Müller* à l'hospice du Gothard et *Nager* à Andermatt, qui ont observé pendant bien des années, les Hirondelles parti-

raient en descendant la Reuss. *De Schæck* a rencontré aussi, le 24 septembre 1886, dans le Binnenthal, au Valals, un vol d'une trentaine d'individus qui descendaient la vallée. *Oschwald,* par contre, a observé, le 14 septembre, une troupe de dix à quinze Hirondelles qui remontaient sans arrêt le cour de la Reuss dans la direction de Göschenen, par le beau temps, avec un Föhn assez fort. Enfin, suivant *Bonvin* à Sion, ces oiseaux franchiraient certains passages des Alpes, quand le temps est beau, tandis qu'à la suite d'un brusque retour de froid dans les hautes régions, ils descendraient la vallée du Rhône.

Biologie. L'Hirondelle de cheminée niche de préférence dans l'intérieur des habitations ou sous des avants-toits bien proéminents, tandis que celle de fenêtre bâtit plutôt contre les parois extérieures des maisons. Le nid est composé de terre et de glaise mélangées de sable et de petites pierres entré lesquelles sont pris du crin, de la paille et des brindilles. Il a à peu près la forme d'une demi-sphère ouverte dans le haut, appliqué qu'il est contre quelque saillie de pierre ou de bois, sous un plafond, une solive ou un toit, et est garni à l'intérieur de poils et de plumes, parfois de quelques brins d'herbe. Une paire occupe souvent plusieurs années de suite le même nid, et élève généralement deux couvées par an, quelquefois même trois. La première ponte, de 5 à 6 œufs, a lieu d'ordinaire dans la seconde moitié de mai, la suivante, de 4 à 5 œufs, dans la première moitié de juillet, et l'incubation dure 16 jours environ. A Wasen, *Oschwald* a observé la première éclosion le 30 juillet seulement.

La nourriture consiste en insectes divers tous également happés au vol. Bien que *de Schæck* ait trouvé dans le gosier d'une Hirondelle des restes de guèpes et d'abeilles, ces espèces à aiguillon ne semblent pas rentrer d'ordinaire dans l'alimentation de cet oiseau.

L'Hirondelle de cheminée habite toute l'Europe, ainsi qu'une partie du N-E de l'Afrique[1]) et l'Asie occidentale et moyenne; elle se retire, en hiver, soit en Afrique, jusqu'au sud de l'équateur, soit dans l'Inde méridionale.

48. *Hirundo urbica* Linné.

Hirondelle de fenêtre — Stadtschwalbe — Balostruccio.

Synonymes: *Hirundo urbica* L., Scopoli, Gmel., Meisner et Schinz, Bechst., Naum., K. et Blas. *Hirundo sociabilis* Bailly. *Hirundo lagopoda* Pall. *Chelidon urbica* Boie. *Chelidon fenestrarum* et *tectorum* Brehm.

Noms vulgaires: *Hirondelle, Hirondelle de fenêtre, Culblanc* (Suisse française en général). — *Schwalbe, Schwalbeli, Stadtschwalbe, Fensterschwalbe, Aussereschwalbe* (Suisse allemande en général). *Schwalmeli* (Berne, Mittelland et Oberland). *Dorfschwalbeli* (Wimmis). *Giebelschwalbe, Mehlschwalbe* (Schwanden, St-Gall). *Hausschwalbe, Husschwalbe* (Thurgau). *Spiri* (Langnau). — *Ronzla da campanil* (Chiavenna). *Hirondella domestica* (Vrin). *Derdell* (Sils-Maria). — *Rondola bianca* (Lugano). *Cu-bianc* ou *bianch* (Locarno, Lugano). *Rondola* (Calanca). *Darden, Dardanell.*

Espèce nicheuse répandue dans toute la Suisse, s'élevant sur quelques points un peu plus haut que la précédente dans les Alpes; avec des mœurs du reste assez

---

[1]) On rencontre de temps à autre en Suisse des Hirondelles de cheminée qui, par la coloration plus rousse de leurs faces inférieures, rappellent jusqu'à un certain point l'*Hirundo cahirica*, Lichst., variété locale de notre *Rustica* en Tunisie, en Egypte et en Crimée. Un individu dans cette livrée a été, en particulier, trouvé, en été 1892, à Holligen près de Berne.

semblables, bien qu'établissant plus volontiers son nid contre les parois extérieures des maisons et parfois dans les rochers. Elle arrive un peu plus tard et part un peu plus tôt que l'Hirondelle de cheminée. Une diminution graduelle dans le nombre des représentants de l'espèce a été constatée dans beaucoup de localités. Elle aurait, en particulier, complètement disparu d'Arosa (X *a*) où l'on peut voir encore quelques anciens nids, selon *Hold* (59).

Nichées. De toutes parts les Hirondelles de fenêtre nous sont signalées comme communes ou assez communes, en général moins abondantes que celles de cheminée, en plaine, mais souvent, par contre, plus nombreuses ou au moins aussi nombreuses dans quelques stations élevées. A Matt (V *a*), 832 m., elle serait plus fréquente que la précédente, selon *Bäbler*. A Wasen (IV *a*), 930 m., elle est la plus commune, l'Hirondelle de cheminée n'y nichant que rarement, selon *Oschwald*. Au mont Salève, près de Genève (I *b*), elle niche communément, dans les rochers, aux anciennes carrières et à la petite gorge *(Vaucher, de Schæck),* même jusqu'entre 800 et 1000 m. Elle niche à La Chaux-de-Fonds (VII *a*), 1000 m., mais y devient de plus en plus rare *(Nicoud)*. *Rigazzi* nous signale sa présence à Braggio, 1284 m., dans le val Calanca (IX *a*). *De Salis* a vu encore des petits au nid, le 16 septembre 1862, à Tschiertschen, 1342 m., dans les Grisons (X *a*). Elle est commune à Andermatt, 1438 m., dans la vallée d'Urseren (IV *a*). Elle est plus abondante que la *rustica* à Vrin, 1511 m., dans les Grisons (X *a*), selon *Solèr*. Elle niche dans les rochers des Maiensässen, 1515 m. (X *a*), d'après *Baldenstein* (Jahresb. naturf. Gesell. Graubündens, XXV. Jahrg., n. F. 1880—81, p. 133). Elle est citée comme nichant dans les rochers de l'Ebenalp, au Sentis (VI *a*), 1650 m., par *Stölker* (Verhandl. St. Gall. naturf. Gesell. pro 1870—71, 1872, p. 259). A Davos (X *a*), 1560 m., selon *Pestalozzi,* et dans la Hte-Engadine (XI *a*), 1800 m., selon *Saratz,* le

nombre des représentants des deux espèces serait sensiblement le même.

Passages. Nous n'avons pas pour cette espèce des données aussi nombreuses que pour la précédente, ce qui provient surtout du fait que l'*Hirundo rustica* était, seule de son genre, signalée à l'observation sur nos premières tabelles relatives aux migrations. Nous ne classerons donc plus ici les indications de passage d'après les années, mais d'après les régions seulement.

Arrivées.

I*a*: Savoie *(Bailly,* 68), du 8 au 10 avril. — I*b*: Genève *(Necker,* 23), ordinairement le 17 avril; en 1812, le 14 avril; en 1817, le 4 mai. Genève *(Fatio),* en 1886, du 7 au 8 avril, un vol le 11 avril; en 1887 du 16 au 18 avril; en 1888, quelques individus le 29 mars; en 1890, point encore vu le 27 avril; en 1891, déjà nombreuses le 24 avril.

III*b*: Hasle, près Berthoud *(Gerber),* en 1885, le 16 avril; en 1886, une paire, vue pour la première fois le 18 juin, commença son nid le 23, l'éclosion eut lieu le 22 juillet, et les petits étaient en état de voler le 15 août; en 1887, dix individus sont arrivés à Berthoud, par la bise et le beau temps, le 18 avril. Elles sont encore peu nombreuses à Hasle le 23 avril; il y en a davantage le 26, mais le passage est faible. Quelques-unes seulement nichent, le 22 mai. La plupart n'arrivent que du 1er au 4 juin. Le mois de mai avait été froid et orageux. En 1888, la première le 15 avril; le 7 mai, elles ne sont pas encore nombreuses. En 1889, la première le 23 avril; elles sont toutes là le 11 mai. Langnau *(Gerber),* 1892, vu la première le 23 avril.

IV*a*: Sarnen *(Etlin),* la forte colonie du Drachenloch arrive au plus tard le 20 avril et se fixe vers le 25 du mois. — IV*b*: Zofingue *(Fischer-Sigwart),* en 1886, elles arrivèrent du 12 au 16 avril; en 1887, *sg.* le 12

avril, *nm.* le 23 avril; en 1888, *sg.* le 15 avril, *nm.* le 20 avril; en 1889, *sg.* le 15 avril, *nm.* le 18 avril.

V *b*: Zurich *(Nägeli),* en 1884, quelques-unes le 2 avril; elles étaient toutes là le 22 avril; en 1891, le 11 avril; en 1892, le 18 avril.

VI *b*: Mettmenstetten *(Bruhin),* en 1889, le 22 avril.

IX: Tessin, selon *Riva* (51), au commencement d'avril. A Braggio *(Rigassi),* elles arrivent et s'établissent sur tous les clochers, en mars.

X *a*: Coire *(de Salis,* 50), première apparition mi-mars, en majorité commencement d'avril.

Départs.

I *a*: Savoie *(Bailly,* 68), elles disparaissent toutes du 5 au 10 octobre. — I *b*: Genève *(Necker*, 23), en général du 23 septembre au 10 octobre; en 1820, le 18 septembre; en 1816, le 25 septembre. *(Fatio),* en 1885, du 5 au 26 octobre; encore quelques-unes le 31 octobre. En 1886, il y en avait encore quelques-unes au pont du Mont-Blanc le 16 octobre; en 1889, encore nombreuses le 11 octobre; en 1892, en assez grand nombre sur les ponts de Genève, encore le 26 octobre.

II *b*: Lucens *(Erbeau),* fin septembre. Romont *(H. Grand),* en 1886, le 26 septembre.

III *b*: Hasle près Berthoud et Langnau *(Gerber),* en 1885, le 26 septembre. En 1886, elles paraissent toutes loin le 16 septembre; cependant, on a vu quatre individus le 13 octobre, et encore dix le 17 octobre près de Goldbach. En 1887, le 20 août. En 1888, la majorité disparaît du 30 au 31 août; encore quelques retardataires le 13 septembre; vu encore une à Thoune le 26 octobre. En 1889, elles passent, à Langnau, du 25 au 31 août, du 14 au 25 septembre, ainsi que le 3, le 5 et le 11 octobre, en majorité le 5 octobre. En 1890, des milliers passent le 22 septembre, entre 4 h. 45 m. et 5 h. 50 m. de l'après-midi, en tournoyant à une alti-

tude de 1340 mètres environ; il en passa ensuite les 24 et 25 septembre, ainsi que les 3 et 11 octobre, à une altitude d'environ 1140 mètres. En 1892, les individus de la localité partirent le 31 août; le 5 octobre, à 8 heures du matin, cinq individus passèrent encore par une petite pluie et un léger vent du sud-ouest. Berne *(Studer)*, passage le 5 octobre 1893, par vent S-W et pluie.

IV *a*: Hospenthal, Wasen *(Oschwald)*, en 1882, les Hirondelles se réunissaient en grand nombre autour de l'église d'Hospenthal le 10 septembre, par un très beau temps; il y en avait encore le 23 septembre à Wasen, et, le 3 octobre, elles disparurent toutes, à la suite d'une chute de neige; un seul individu fut encore vu le 5 octobre, malgré la persistance de la neige. Sarnen *(Etlin)*, au commencement de septembre; en 1889, le 25 octobre, il en arriva, par un temps pluvieux et le vent du sud-ouest, une forte troupe qui s'arrêta trois jours. — IV *b*: Lucerne *(Stauffer*, d'après les données du secrétaire de la ville, M. Schürmann): en 1856, 25 septembre; en 1878, rassemblement pour le départ, par un temps calme, nuageux et brumeux, le 28 septembre; en 1886, les dernières, au nombre de trente environ, partirent le 10 octobre. Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, 1886, départ principal fin septembre; encore quelques-unes le 1er octobre. En 1887, départ principal, environ 3000 individus, le 22 septembre; autre départ d'environ 800, le 24 septembre; encore environ 250 le 30 septembre, une centaine le 6 octobre et à peu près autant le 13 octobre. En 1888, départ principal du 17 au 20 septembre, arrière-garde le 10 octobre, encore quelques égrenées le 20 octobre. En 1889, rassemblement et départ principal du 17 au 19 septembre; autre départ d'une centaine d'individus environ, le 24 septembre; quelques isolées le 29 septembre, encore une petite arrière-garde le 3 octobre.

V *b*: Zurich *(Nägeli)*, en 1892, on lui apporta, le 27 octobre, un individu exceptionnellement retardé.

VI *b*: Schaffhouse *(Oschwald)*, le 15 octobre encore quelques-unes sur le Randen.

VII *a*: Ile St-Pierre, lac de Bienne *(Studer)*, en 1891, le 22 septembre, par un fort vent S-W, des milliers d'Hirondelles se rassemblent à l'abri de la rive est de l'île; le 23 elles sont déjà moins nombreuses, et, le 24, par un temps beau avec la bise, il en reste encore quelques-unes sur la rive Est.

X *a*: Coire *(de Salis,* 50), en général, départ du 22 au 30 septembre; en 1862, des Hirondelles nourrissaient encore leurs petits au nid, le 16 septembre, dans le village de Tschiertschen aux Grisons. Rheinwald *(Baldenstein)*, en 1821, départ le 14 septembre.

XI *a*: Engadine *(Pestalozzi)*, en 1888, un couple nourrissait encore ses petits au nid, à St-Moritz, le 5 octobre, et partit le 7 de ce mois, abandonnant sa progéniture.

Les conditions et lignes de passage paraissent être les mêmes pour l'Hirondelle de fenêtre et celle de cheminée. Le plus grand nombre doit passer par la plaine suisse; une partie, à l'est, par les cols du Splügen, du Bernhardin ou du Luckmanier. *Stauffer*, à Lucerne, ne croit pas que cette espèce franchisse le Gothard, mais pense qu'elle rejoint plutôt le bassin du Rhône, en suivant dans la direction du S-W différentes vallées au pied des Alpes. Il paraît, par contre, probable qu'elle traverse parfois le St-Bernard, comme la précédente. En ce qui concerne la destruction des Hirondelles du pays, les agissements des populations italiennes ont moins d'importance que ceux des habitants de la Provence et du cours inférieur du Rhône. Le massacre de ces oiseaux dans ces dernières années, en vue de faire des parures de chapeaux, doit avoir contribué à la diminution de l'espèce signalée dans le pays.

L'Hirondelle de fenêtre construit généralement son nid, comme nous l'avons dit, contre les murs extérieurs

des maisons; cependant, dans les montagnes, où elle s'établit souvent en colonies, elle bâtit aussi contre des parois de rochers abruptes. Revenant, à ce propos, sur certaines citations de notre page 187, nous rapporterons ici plus spécialement les quelques données suivantes: *Bailly* (68) dit qu'en Savoie cette espèce niche également contre les maisons et les rochers. Elle niche de la sorte au Salève près de Genève (I *b*), selon *de Schæck* et *Vaucher,* ainsi que, selon *Nicoud,* dans les gorges du Doubs, non loin de La Chaux-de-Fonds (VII *b*). Suivant *Olphe-Galliard* (Excurs. ornith. en Suisse, Rev. et Mag. de zool. 1875, p. 6 et 16), elle serait très commune dans la Gruyère (II *b*), où elle niche souvent dans les rochers, ainsi qu'à St-Maurice (VIII *b*), où elle se reproduit en très grand nombre contre les rochers qui dominent cette petite ville. D'après *Haller* (65), elle niche dans des parois de molasse à Berthoud (III *b*). *Etlin* (Sarnen) mentionne une forte colonie au Drachenloch sur le Mutterschwandenberg (IV *a*). *Fischer-Sigwart* rencontra, le 11 juillet, dans le Jura (VII *b*), près de Kellenberg, dans le voisinage des cascades, une colonie dont les petits étaient déjà hors du nid. *Stölker* (l. c.) a signalé aussi une colonie aux rochers de l'Ebenalp, dans la région du Säntis (VI *a*). *Conrad de Baldenstein* (Jahresb. d. nat. Gesellsch. Graubündens, XXV, n. F., 1880/81, p. 133), trouva des nids contre les rochers des Maiensässen (X *a*), le 18 juillet 1822. Enfin, selon *Riva* (51), beaucoup nichent dans les rochers des montagnes du Tessin (IX *a*).

Le nid est composé de glaise et de boue gâchées avec quelques très petites pierres, mais généralement sans paille ni brins de bois; il est quasi-sphérique, quoique écrasé du côté où il est appliqué contre le mur ou le rocher, avec une ouverture latérale.

Il y a ordinairement deux nichées annuelles; cependant, la seconde est souvent si tardive que les petits ne peuvent pas être toujours menés à bien. Les

couples attardés ne peuvent en tout cas élever qu'une couvée. Ainsi *Gerber,* à Langnau, a observé, en 1886, qu'un couple, arrivé le 18 juin, commença son nid le 23 et que les petits ne quittèrent le nid que le 15 août. La première ponte est de 5 à 6 œufs, la seconde d'ordinaire moins nombreuse. *Fischer-Sigwart,* à Zofingue, nous fournit les indications suivantes, qui peuvent être considérées comme dans la moyenne: en 1886, arrivée mi-avril, occupation du nid fin avril, petits au nid 28 juin, sortie de la première couvée 10 juillet; deuxième couvée, petits au nid 4 août, départ le 1er octobre. En 1888, la première couvée était en état de voler au commencement de juillet (il y avait un albinos parmi les petits); la seconde couvée ne put pas être menée à bien. Le 10 octobre, les parents, chassés par le mauvais temps et le manque de nourriture, abandonnèrent leurs petits qui moururent dans le nid ou, poussés par la faim, sortirent de leur berceau et périrent de froid. Au printemps 1889, les nids dans lesquels se trouvèrent encore des cadavres ne furent pas réoccupés. *Pestalozzi,* comme nous en avons déjà dit un mot, raconte avoir observé, contre l'Engadiner-Hof à St-Moritz en Engadine, un nid contenant 4 petits presque aptes à voler. Bien que toutes les Hirondelles fussent déjà parties, les parents de ces derniers continuaient à les nourrir malgré la neige qui tombait; mais, le 7 octobre, la chute de neige continuant, les parents durent partir en abandonnant leurs petits à leur triste sort.

L'Hirondelle de fenêtre se nourrit, comme la précédente, d'insectes qu'elle capture au vol.

L'habitat de cette espèce comprend toute l'Europe et le nord de l'Asie, en s'étendant un peu plus au nord que celui de l'Hirondelle de cheminée. Ses quartiers d'hiver sont en Afrique et en Asie méridionale.

49. Hirundo riparia Linné.

Hirondelle de rivage — Uferschwalbe — Topino.

Synonymes: *Hirundo riparia* L. Meisner et Schinz. *Hirundo cinerea Vieill. Cotyle riparia* Boie. *Cotyle-fluviatilis* et *microrhyncha* Brehm.

Noms vulgaires: *Hirondelle grise* (Suisse française). — *Uferschwalbe* (Suisse allemande). *Bachschwalbe* (Meiringen). *Dreckschwalbe* (Argovie). *Sandschwalbe* (St-Gall). — *Dardanell, Darden* (Tessin).

L'Hirondelle de rivage niche communément en Suisse, au bord ou dans le voisinage des lacs et des rivières, parfois jusque dans les Alpes, s'établissant, en colonies plus ou moins nombreuses, dans des trous qu'elle creuse elle-même là où elle rencontre des parois de terre argileuse ou de gravier avec bancs de sable compact. Elle nous arrive généralement à la fin de mars ou au commencement d'avril, pour nous quitter d'ordinaire dans la seconde moitié de septembre ou au commencement d'octobre; elle est surtout fréquente sur les versants sud du Jura et les contrées voisines de la plaine suisse.

Nichées. Cette espèce nous est citée par la plupart de nos collaborateurs comme oiseau nicheur commun ou assez commun. Nous indiquerons plus particulièrement les colonies de 100 à 200 individus.

I*a*: Savoie, *Bailly* (68) signale des colonies sur les rives de l'Isère, du Rhône et de l'Arve, parfois tout près de celles de l'Hirondelle de rochers. — I*b*: Genève *(Fatio, de Schœck, Lechthaler, Lunel):* elle niche en plus ou moins grand nombre dans les falaises du Rhône, sur la rive gauche, un peu au-dessous de la jonction de ce fleuve avec l'Arve, et, plus bas, près d'Aire-la-Ville, ainsi qu'au pied du Salève, près de l'Arve. Elle a niché pendant bien des années dans une ancienne petite carrière de gravier

près de Versoix. Nyon *(Vernet, Fatio):* deux colonies s'établissent près de Nyon, dans le canton de Vaud, l'une de près de 250 paires et l'autre de 100 à 150 environ, la première sous la Lignière, la seconde à Promenthoux, dans des falaises de sable et de gravier au bord du lac. Une autre, plus petite, se trouve dans une carrière au lieu dit Bois-de-Chênes, au pied du Jura, près d'une mare, à 3 ou 4 kilomètres du lac au-dessus des autres *(Vernet).* Une colonie se trouve près de Lavigny, dans la direction d'Aubonne *(de Lessert).* Lausanne, rare ou assez commune *(Meyer, Goll);* aux Pierrettes, près Lausanne *(du Plessis,* 61).

II *a,* Gruyère: sur deux ou trois points le long de la Sarine et de la Jougne, et près de Grandvillars *(Musy);* rarement près de Château-d'Œx *(Delachaux).* — II *b*: Orbe, dans les berges de la rivière *(du Plessis,* 61); plus rare près d'Yverdon *(Perret de Musy, Garin).* Sur les rives de la Broye, commune près de Lucens *(Erbeau)* et de Payerne *(Frossart);* une colonie près de Granges *(Blanc).* Très commune près d'Avenches *(Blanc).* Très commune aussi à Faoug, près du lac de Morat *(Savary).* Commune sur les rives du lac de Bienne *(Louis).*

III *a*: Interlaken, assez rare *(Delachaux).* Près de Meiringen, dans la vallée du Hasli *(Blatter).* — III *b*: Dans le Mittelland bernois, il y a des colonies: près de Büren *(Haller),* près de Brügg *(Studer),* près de Diessbach *(Käser),* près de Radelfingen *(Berger-Zingg);* près de Lyss, une colonie de 200 individus environ dans une carrière de gravier, depuis 1888 *(Gerber).* Elle ne nicherait pas dans l'Emmenthal, d'après ce dernier.

IV *b*: Sur les bords de l'Aar, entre Viznau et Starrkirch (près d'Olten), une colonie habite une paroi de gravier de 150 mètres de longueur. Une autre, avec 90 trous, se trouve dans une carrière sur la route d'Aarau à Suhr. Une troisième encore se trouve dans la carrière de Zelgli près d'Aarau. Des Hirondelles de cette espèce

ont essayé de s'établir au-dessus de la Kreuzstrasse entre Aarburg et Zofingue, en 1886, mais elles n'y sont pas restées. Une colonie sur la rive droite de l'Aar au-dessous d'Olten. Une autre dans une carrière près de Buchs; une autre encore, depuis 1888, près d'Oftringen; une enfin, depuis 1890, également dans une carrière, près de Zofingue *(Fischer-Sigwart)*.

V *b*, Zurich: elle niche souvent en fortes colonies dans des carrières de gravier, parfois à une assez grande distance de l'eau, et a fréquemment le malheur de voir ses nichées détruites par l'exploitation desdites carrières *(Nägeli)*. Elle serait relativement rare selon *Ludecke* et *Mösch*. D'après *Schinz* (18), elle aurait niché, de son temps, au Schanzengraben, à Zurich.

VI *b*, St-Gall: assez commune selon *Girtanner*. *Stölker* (55) cite seulement un exemplaire à Marbach. Elle serait commune, suivant *Walchner* (73, date 1835), sur les rives du lac de Constance, supérieur et inférieur. Elle nous est, par contre, signalée comme plutôt rare en Thurgovie par *Keller* et *Schwyter*. Une colonie d'environ 100 individus se trouve dans une carrière de gravier près du pont du chemin de fer de Frauenfeld *(Studer)*. Selon *Camenisch (in litt.)* on rencontrerait de fortes colonies au bord du Rhin, entre Schaffhouse et Stein.

VII *a*: elle niche le long de la Thièle et dans quelques falaises molassiques du lac de Neuchâtel *(Vouga)*; rarement près de Neuchâtel même *(Coulon)*. Dans les berges du Doubs *(Nicoud)*. — VII *b*: Sur les rives de la Birse, dans la vallée de Delémont *(Ceppi)*. Plusieurs paires nichaient encore, il y a quelques années, dans une carrière de sable entre Bâle et Binningen, mais elles ont disparu *(Greuter-Engel)*. Une petite colonie se reproduit dans une paroi argileuse non loin de Liesthal *(Studer)*. Elle niche aussi sur les bords du Rhin, dans les environs de Rheinfelden *(Camenisch, in litt.)*.

VIII *b*: très rare dans le Valais *(Bonvin* à Sion, *Vairoli* à Martigny); assez rare près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz-Pacot);* niche près de Villeneuve *(Goll).*

IX *a*: très commune à Locarno *(Mariani).* — IX *b*: très commune à Lugano *(Lenticchia).*

X *a*: selon *de Salis* (50), elle niche dans les parois de la Klus, à l'entrée du Prättigau; près du pont de Tardis au bord du Rhin; dans le Domleschg, en particulier entre Rhäzuns et Rothenbrunnen; enfin, au Calanda près de Coire.

XI *a*, Hte-Engadine: *Pestalozzi* mentionne une petite colonie sur la rive droite du lac de Sils, à 1815 m. s/m. environ.

Passages. I *b*: Genève, commune. *Necker* (23) indique le 28 mars comme une des dates d'arrivée les plus précoces. *G. Fatio* (manuscrit) a observé un départ le 10 octobre. *V. Fatio* donne les indications suivantes: 1885, encore quelques-unes le 10 novembre; vu encore une le 17; elles avaient disparu le 18 novembre. 1886, arrivée des premières le 11 avril; il y en avait encore beaucoup le 16 octobre entre les ponts à Genève; la plupart sont parties les 27 et 28 octobre, quelques-unes sont restées jusqu'au 20 novembre. 1887, arrivées le 15 avril; le 18 août, quelques-unes étaient rassemblées sur les fils télégraphiques de la station de Bellevue près de Genève. 1889, encore quelques-unes le 22 novembre. 1890, vu quelques-unes sur l'Arve le 27 avril; le 21 août, environ 200 individus sont rassemblés, comme pour un départ, sur les fils télégraphiques à la station de Bellevue. 1891, vu plusieurs le 25 avril; les 25 et 26 août, il y en avait beaucoup sur le Rhône et les quais de Genève. 1892, le 13 août, il y en avait une quantité sur les fils télégraphiques de la station de Chambésy près Genève; les jours suivants et jusqu'au 20 août inclus, on en vit bon nombre sur les fils des stations de Chambésy, Belle-

vue et Versoix. 1893 *(Vernet)*, vues, dès le 4 avril, à la Lignière près Nyon. Lausanne: selon *Goll* et *Meyer*, le nombre de ces Hirondelles en passage est peu considérable.

II *b*: très commune, au passage, dans les environs du lac de Bienne *(Louis)* et de Morat *(Blanc, Savary)*. 1891, de grandes quantités d'Hirondelles de rivage et de fenêtre se rassemblèrent à l'île de St-Pierre le 23 septembre et partirent ensemble *(Studer)*. 1892, les Hirondelles de rivage arrivèrent dans les parages du lac de Morat, au commencement d'avril *(Blanc)*. Très commune près de Lucens *(Erbeau)*; commune près d'Orbe *(du Plessis)* et d'Yverdon *(Perret de Musy)*.

III *a*: assez commune près d'Interlaken *(Delachaux)* et de Meiringen *(Blatter)*. — III *b*: très rare près de Langnau *(Lauterburg)*; rare près de Diesbach *(Käser)*; commune près de Büren *(Haller)* et près de Schüpfen *(Stämpfli)*.

IV *a*: *Fatio* en a observé volant en automne sur la Reuss près d'Andermatt. — IV *b*: selon *Fischer-Sigwart* à Zofingue, elle arrive fin mars ou au commencement d'avril; 1891, au commencement d'avril; quinze jours environ après l'arrivée, les places de nichée étaient occupées; le 23 avril 1891, *Studer* a observé, près de Murgenthal, une bande de ces oiseaux qui remontaient le cours de l'Aar.

V *b*, Zurich: l'arrivée de la majorité des représentants de cette espèce est plutôt un peu plus tardive que celle de l'Hirondelle de fenêtre. Le 18 avril 1892, dans un gros vol de *Rustica* et d'*Urbica* sur la Limmat, il ne se trouvait qu'une dizaine de *Riparia (Nägeli)*. Selon *Lüdecke*, cette Hirondelle serait relativement rare au passage.

VI *b*: commune dans la contrée de St-Gall *(Girtanner)*. Frauenfeld *(Studer)*, les Hirondelles quittaient, en 1893, le 24 septembre.

VII *a*: assez commune près de Neuchâtel *(Coulon)*. — VII *b*: assez commune près de Porrentruy *(Ceppi)* et près de Bâle *(Greuter-Engel)*. *Studer* en vit sur le Rhin près de Bâle, le 23 avril 1891.

VIII *b*: assez fréquente, au passage, près de Martigny *(Vairoli)*.

IX *a, b*: très commune près de Locarno *(Mariani)* et de Lugano *(Lenticchia)*.

X *a*: selon *de Salis* (50), elle arrive fin mars et part en octobre.

Passage irrégulier. VII *a*: très rare près de La Chaux-de-Fonds *(Nicoud)*.

VIII *b*: très rare près de Sion *(Wolf)*.

XI *a*: rare près de Pontresina *(Saratz, Curtin)*.

Il n'est pas établi d'une manière bien certaine que cette Hirondelle franchisse régulièrement les cols de nos Alpes; son abondance près de Genève au passage semble indiquer l'extrémité sud-ouest de la plaine suisse comme porte principale pour son entrée et sa sortie. Cependant, son apparition souvent assez hâtive dans la vallée du Rhin à l'est peut faire supposer qu'elle y arrive peut-être, comme d'autres, par le Splügen ou le Lukmanier. Sa rareté près de Sion et sa fréquence relative à Martigny peuvent faire croire qu'elle traverse parfois le St-Bernard. Enfin, la rencontre d'Hirondelles de cette espèce à Andermatt peut donner à penser que quelques-unes passent aussi le col du Gothard. *Tschudi* (45) a signalé, en effet, la trouvaille, par un temps neigeux, d'une Hirondelle de rivage morte sur le Gothard.

Biologie. Comme nous l'avons dit, l'Hirondelle de rivage établit son nid dans des parois verticales de terre, de glaise, de sable ou de menu gravier. Elle creuse avec grande rapidité, au moyen du bec et des pattes, des galeries horizontales de 60 centimètres à un mètre et plus qui ont une section légèrement elliptique de 4 à

5 centimètres de hauteur sur 6 à 8 de largeur. C'est au fond de ce boyau, établi en peu de jours, parfois deux ou trois seulement, que se trouve, dans un petit élargissement, le nid lâchement composé de quelques herbes sèches et de petites racines entrelacées, avec un peu de poil ou quelques plumes à l'intérieur. Quoiqu'elle cherche surtout sa nourriture près de l'eau, cette Hirondelle ne s'établit pas toujours immédiatement au bord de celle-ci, mais parfois à une assez grande distance, si elle ne trouve pas des conditions favorables plus près des rives d'un lac ou d'une rivière. Elle revient d'ordinaire au printemps à son ancien établissement, pour en restaurer les anciennes galeries ou en creuser de nouvelles et ne fait d'ordinaire qu'une ponte annuelle de 4 à 5 œufs, plus rarement 6, vers la fin de mai ou au commencement de juin. Elle chasse, pendant l'été, durant la journée entière sur l'eau ou près de l'eau, à la recherche d'insectes aquatiques, et s'éloigne alors souvent beaucoup de sa demeure.

En visitant, le 30 mai 1892, une forte colonie de cette espèce établie au bord du lac Léman, sous la Lignière près Nyon, dans une petite falaise percée de plus de 250 trous, partie dans le sable, partie dans la terre au-dessus, *Fatio* mesura plusieurs galeries habitées dont la profondeur variait de 0,70 m. à 0,90 m., avec un diamètre moyen de 0,040 m. sur 0,075 m. L'ouverture de plusieurs galeries montra toujours la même intéressante disposition du nid, soit son établissement dans une petite cavité latérale, creusée au fond du boyau, sur le côté gauche de celui-ci, alors qu'on se place en face du trou, et de telle manière qu'un bâton enfoncé jusqu'au fond dans le boyau ne peut atteindre ni l'oiseau ni sa couvée. Les œufs variaient en nombre de 4 à 5; dans un nid de cinq, ceux-ci étaient déjà passablement couvés. — *Vernet* a trouvé, en avril dernier, au même endroit, des boyaux de 1,15 m. dans le sable et remarqué que le mâle travaille aussi bien que sa compagne au

percement de la galerie. Une paire avait creusé plus de 60 centimètres en 48 heures.

Les colonies de cette petite Hirondelle paraissent exécuter souvent, alors que les jeunes sont assez forts pour soutenir leur vol, de petits voyages d'exercice et d'exploration dans les contrées qui avoisinent leurs lieux de nichée et se montrer alors çà et là, rassemblées en bandes plus ou moins nombreuses, bien avant l'époque de leur départ définitif. C'est ainsi, comme nous l'avons dit, qu'on a vu fréquemment, en août, quantité de ces oiseaux posés en rangs serrés sur des fils télégraphiques dans les environs de Genève, à l'ouest, où des retardataires de l'espèce se montrent volontiers, comme ceux de l'*Hirundo rustica,* plus tard qu'ailleurs dans le pays, parfois même jusqu'après le milieu de novembre.

L'Hirondelle de rivage est répandue, en tant qu'oiseau nicheur, sur presque toute la surface de la terre. On la trouve dans toute l'Europe, en Asie et dans le nord de l'Amérique. D'après Th. v. Heuglin, elle nicherait aussi le long du Nil, en Egypte et en Nubie.

Voyez: *Carte XI,* les points verts indiquent les principaux lieux de nichée signalés. (Il est bien probable qu'il existe encore d'autres points dans des localités sur lesquelles nous n'avons pas jusqu'ici des renseignements suffisants, à l'est surtout.)

50. Hirundo rupestris Scopoli.

Hirondelle de rochers — Felsenschwalbe — Rondine montana.

Synonymes: *Hirundo rupestris* Scop. Meisner et Schinz. *Hirundo montana* Gmel. *Cotyle rupestris* Boie. *Hirundo rupicola* Hodgs. *Hirundo inornata* Jerdon. *Biblis rupestris* Lesson.

Noms vulgaires: *Hirondelle de rochers* (Suisse française). *Hirondelle grise* (St-Maurice). — *Felsenschwalbe* (Suisse allemande). *Steinschwalbe* (St-Gall). *Steischwalbeli* (Wimmis). — *Hirondella de grippa* (Vrin). *Ronzla del goss bianc* (Chiavenna, Casaccia). *Rondola* (Braggio-Calanca). — *Darden, Dardanell* (Lugano). *Sassiröau* (Locarno).

Littérature spéciale: Meisner, Die Felsenschwalbe, mit naturgetreuer Abbildung; Museum der Naturgeschichte Helvetiens, Bern, 1820, p. 79. *Steinmüller,* Noch ein Beitrag über die Felsenschwalbe, Neue Alpina, I, 1821, p. 530. Ornithologische Nachrichten aus einem Briefe von Dr. *Lusser* in Altorf, 3 août, 1821. *Meisner,* Naturwiss. Anzeiger, V, 2, p. 16. *Conrad v. Baldenstein,* Nachrichten über die Felsenschwalben; Neue Alpina, II, 1827, p. 123. Nous renvoyons pour le reste à la bibliographie de notre fascicule I, p. 9—14.

Nichées. Oiseau nicheur très répandu dans toute la chaîne des Alpes, rare par contre dans le Jura, établissant généralement son nid contre les rochers, tout à fait exceptionnellement, contre des bâtiments, et nous arrivant plus tôt que la précédente, en mars, parfois même à la fin de février.

Elle niche d'ordinaire en colonies. Nous citerons plus particulièrement les lieux de nichées suivants:

I *a,* Savoie *(Bailly,* 68): cette Hirondelle est généralement répandue partout où des rochers se trouvent dans le voisinage de lacs, de cours d'eau ou de marais. Sur divers points, aux rochers du Salève, près Genève *(Fatio).* Sur une colline rocheuse à l'entrée de la vallée de Boëge *(Necker,* 23).

III *a*: *Meisner* (13) a rencontré cette espèce à la Gemmi, sur la Daube. *Meisner* et *Schinz* (15) la signalent près du glacier supérieur de l'Aar, au Grimsel. *Haller* la cite à la Scheideck; *Fatio* et *Blatter* dans l'Urbachthal,

ainsi qu'au Rüfiberg près de Brienzwyler. Elle serait du reste commune dans l'Oberland bernois, selon *Risold.*

IV *a*: très commune à Flühli et par milliers au Rothhorn *(Minder).* Commune aussi le long de l'Axenstrasse jusqu'à Brunnen, dans les parois de rochers qui tombent à pic sur le lac, ainsi que dans les rochers entre Erstfeld et Altorf, à droite de la route, à environ douze mètres au-dessus du niveau de la vallée, selon *Oschwald.* Selon *Lusser* et *Steinmüller* (l. c.), elle niche aussi dans les rochers du chemin haut, près d'Attinghausen, ainsi que dans la vallée d'Erstfeld, près de Rinacht, d'Achsen et de Teufelsmünster.

V *a*: près de Mels, selon *Oschwald,* entre Heiligkreuz et Palfries.

VI *a*: au Säntis *(Saxer);* à l'Ebenalp, avec l'Hirondelle de fenêtre *(Stölker,* Nachtrag zur Vogelfauna St. Gallens und Appenzells; Bericht St. Gall. naturw. Gesell., 1870—71, p. 259, selon *Schläpfer,* Appenzeller Monatsblatt, 1825, n° 5, p. 79). *Conrad de Baldenstein* (l. c.) croit qu'elle se trouve aussi près de Pfeffers.

VII *a*: dans la gorge de Covatannaz, près de Vuittebœuf, district d'Orbe, ainsi qu'à la Tuffière et dans les rochers le long de l'Orbe, au Jura *(du Plessis).*

VIII *b*: niche près d'Aigle, bien que rarement *(Ansermoz-Pacot);* en grand nombre dans les rochers de St-Maurice, à 500 mètres d'altitude environ *(Chanoine Besse, Olphe-Galliard,* Excurs. ornith. l. c.); assez fréquemment au-dessus de Martigny *(Vairoli).* Près de Sion *(Wolf);* en particulier au rocher de Valère *(Bonvin).* Une paire nichait, il y a quelques années, sous un entablement de fenêtre au bâtiment du Musée de Sion, en ville *(Fatio).* Au château de Géronde, près de Sierre *(Bonvin).* En grand nombre dans les gorges de la Saltine, un peu au-dessus de Brieg, sur la route du Simplon *(Fatio, Oschwald).* Sur la rive droite du Rhône, en face de la gare de Brieg et dans le Tiefenthal près

Geimen, ainsi que, plus haut, à la Hochfluh (729 m. s/m.), entre Naters et Mörel *(Oschwald)*. Dans la vallée de Zermatt, à 3½ heures au-dessus de Viège, sur la rive droite du Gorner-Vispbach, entre Stalden et St-Nicolas; 12 à 16 paires nourrissaient leurs petits le 2 août *(Rohnert,* Naumania, 1857, Heft 1, p. 78).

IX *a, b*: Très commune dans les environs de Locarno *(Mariani),* et au val d'Intragna, dans les éboulements de Corcapola *(Studer)*. Commune dans la vallée de Calanca *(Rigassi)*. Commune au Sotto-Cenere, près de Lugano *(Poncini, Lenticchia)*.

X *a*: pas rare dans tous les Grisons. *Conrad de Baldenstein* (l. c.) l'a observée au val Domleschg, dans des rochers et des ruines de vieux châteaux, dans les rocs du château d'Ortenstein, dans les ruines de Paspels, de Canova, d'Ehrenfels, de Campobello et de Rhætia alta, etc., à Baldenstein et dans les parois rocheuses plus élevées des Mayensässen de Carschenna, ainsi qu'à Fideris, au-dessus de Pardisla et dans les ruines de Solavers dans le Prättigau. *De Salis* cite aussi cette espèce au Calanda au-dessus de Coire. *Zollikofer* trouva quatre paires nichant, à 1300 mètres d'altitude, dans une paroi de rochers en face d'Ilanz (Eine ornith. interess. Felsparthie, Schw. Blätter für Ornith., XIII, 1889, nos 21, 22, 23 et 24). Elle est commune au Rothhorn et au Weishorn, près d'Arosa, d'après *Hold* (59), rare par contre près de Vrin, selon *Solèr*.

XI *a*: on la rencontre sur divers points en Engadine; elle est en particulier commune encore près de Sils-Maria (au-dessus de 1820 m. s/m.), selon *Curtin*. Elle serait plus rare, par contre, dans le Bergell près de Casaccia et de Chiavenna, suivant *Garbald*.

Passages. Des quelques données que nous possédons, on peut conclure que l'Hirondelle de rochers nous arrive la première, en mars, parfois déjà en février, pour nous quitter généralement en septembre, souvent

même en octobre seulement. Le fait que de grands vols de cette espèce ont été souvent remarqués près de Genève, à l'époque du passage, semble établir, comme pour l'espèce précédente, que beaucoup de ces oiseaux suivent dans leurs migrations le versant nord des Alpes et le bassin inférieur du Rhône à l'ouest. Cependant, la comparaison des dates d'arrivée et certaines observations relatives au val Domleschg, dans les Grisons, paraissent indiquer nettement une seconde ligne de passage par le col du Splügen, à l'est.

I *a*: selon *Bailly* (68), cette Hirondelle se montre, par petites troupes en Savoie, dès le commencement de mars: en 1849 le 6 mars, en 1850 le 26 février, en 1851 et 1852 les 3 et 4 mars; le gros arrive entre le 20 mars et le 15 avril. Du 20 au 30 avril, elle se met en quête des régions rocheuses où elle doit nicher. Au milieu d'août, quand les petits sont aptes à voler, elle se rassemble en bandes nombreuses, se préparant pour le départ; cependant, elle ne quitte guère la contrée qu'après les autres espèces d'Hirondelles. — I *b*: Le passage de cette espèce paraît assez régulier près de Genève *(Fatio, Lechthaler)*. *Fatio* a observé des Hirondelles de rochers autour de la Cathédrale de St-Pierre, à Genève, le 24 mars 1867; il en a vu encore au commencement de mai de la même année, soit à la Cathédrale, soit le long des quais de la Coulouvrenière. *Gindroz* a constaté un fort passage près de Genève, le 17 octobre 1869 (Bull. Soc. ornith., II, p. 161 et 166). *Fatio* a remarqué quantité de ces Hirondelles en passage le 28 mars 1887, à Etrembières près du Salève, et, le 17 août, elles volaient en grand nombre aux rochers du Pas-de-l'échelle, où elles nichent, contre la même montagne. Un passage a été également observé à Genève le 10 octobre (sans année) par *G. Fatio* (notes manuscrites).

IV *a*: lac des Quatre-Cantons: en 1823, elles avaient quitté la contrée le 10 septembre; tandis qu'en 1822,

elles y étaient encore à la fin du même mois *(Lusser,* loc. cit.).

VIII *a*: *Oschwald* a vu les premières Hirondelles de rochers près de Brieg, le 25 avril 1889.

IX *a*: *Studer* en a vu, au val d'Intragna, près des éboulements rocheux de Corcapola, le 12 avril 1890. Selon *Riva* (51), cette Hirondelle arrive la première de toutes et part la dernière.

X *a*: D'après *Conrad de Baldenstein* (loc. cit.), cette espèce se montre dans la première moitié de mars dans le val Domleschg, parfois, si le temps est favorable, déjà dès les derniers jours de février. Le 10 septembre 1822, par un temps pluvieux, cet observateur voyait plusieurs de ces Hirondelles près du château de Baldenstein, et, cinq jours après, par le même temps (15 sept.), il les retrouvait très nombreuses à Chiavenna, sur le versant sud des Alpes. (Ces deux données comparées nous paraissent indiquer une ligne de passage au travers du col du Splügen, à 2117 m. s/m.) En 1824, les premières arrivaient le 7 mars, quelques autres (18 à 20 individus) le 13 du même mois; la dernière fut observée le 21 août. Le 7 octobre 1825, un passage près de Baldenstein; le 13, il y en a encore dans la vallée. Selon *de Salis* (50), elle arrive souvent déjà à la fin de février et abandonne d'ordinaire la contrée en septembre, bien que l'on en voie encore souvent en octobre. — X *b*: *Oschwald* l'a observée en passage au château de Sargans et au Schollberg, le 29 mars 1884.

Passage irrégulier. II *b*: rare près d'Yverdon *(Garin).* — V *b*: très rare ou exceptionnelle près de Zurich *(Mösch).*

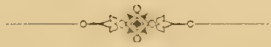
Biologie. Le nid de l'Hirondelle de rochers est généralement appliqué contre des parois de rocs surplombants, parfois contre des murailles, ou dans quelque anfractuosité. Il est composé d'argile et de terre mélangées

d'herbes sèches, de petites pierres et de plumes solidement fixées par la salive de l'oiseau. D'après toutes les observations, il n'y aurait qu'une ponte annuelle, et celle-ci serait de 5 à 6 œufs (de 4 à 5 seulement, selon *Conrad de Baldenstein)*. Au mois de juillet, les petits sont aptes à voler.

Cette espèce se nourrit d'insectes pris au vol, comme nos autres Hirondelles; elle ne s'écarte guère de son lieu de nichée durant la saison de reproduction et ne se pose jamais sur les arbres, comme le font quelquefois les Hirondelles de cheminée et de fenêtre *(Conrad de Baldenstein, Berger-Zingg)*.

L'habitat de l'Hirondelle de rochers, en dehors des Alpes, qui forment en Europe sa limite septentrionale, s'étend aussi sur l'Espagne, le sud de la France, l'Italie, la Grèce, le nord-ouest de l'Afrique, l'Asie moyenne, la Chine, la Perse et l'Inde, jusqu'à de grandes hauteurs dans l'Himalaya. L'espèce est en particulier commune dans le Caucase et la Haute-Arménie.

Voyez: *Carte XI,* la teinte rouge.



INDEX

Ire livraison.

	Cartes	Pages
Introduction	I	3
1. Gyps fulvus	III	18
2. Vultur monachus	III	21
3. Neophron percnopterus	II	22
4. Gypaëtus barbatus	II	25
5. Milvus regalis	III	46
6. Milvus ater	III	49
7. Cerchneis tinnunculus		51
8. Cerchneis cenchris	IV	55
9. Erythropus vespertinus	IV	56
10. Hypotriorchis æsalon	IV	58
11. Falco subbuteo		59
12. Falco peregrinus	IV	61
13. Falco gyrfalco		63
14. Falco lanarius		64
15. Astur palumbarius		65
16. Accipiter nisus		67
17. Pandion Haliaëtus	VI	68
18. Aquila fulva	V	71
19. Aquila imperialis		76
20. Aquila nævia	VI	77
21. Aquila clanga		79
22. Aquila pennata		80
23. Haliaëtus albicilla	VI	81
24. Circaëtus gallicus	VI	84
25. Pernis apivorus	VII	87
26. Archibuteo lagopus	VII	91
27. Buteo vulgaris		93
28. Buteo desertorum		101
29. Circus æruginosus	VII	102
30. Circus cyaneus	VII	104
31. Circus cineraceus		106
32. Circus pallidus		107

IIe livraison.

	Cartes	Pages
Avertissement		109
33. Nyctea nivea		111
34. Surnia nisoria		112
35. Athene passerina	VIII	113
36. Athene noctua	VIII	116
37. Nyctale Tengmalmi	VIII	120
38. Syrnium aluco		123
39. Strix flammea		127
40. Bubo maximus		131
41. Scops Aldrovandi	IX	135
42. Otus vulgaris		139
43. Brachyotus palustris	IX	142
44. Caprimulgus europaeus		147
45. Cypselus melba	X	151
46. Cypselus apus		166
47. Hirundo rustica		174
48. Hirundo urbica		186
49. Hirundo riparia	XI	194
50. Hirundo rupestris	XI	201

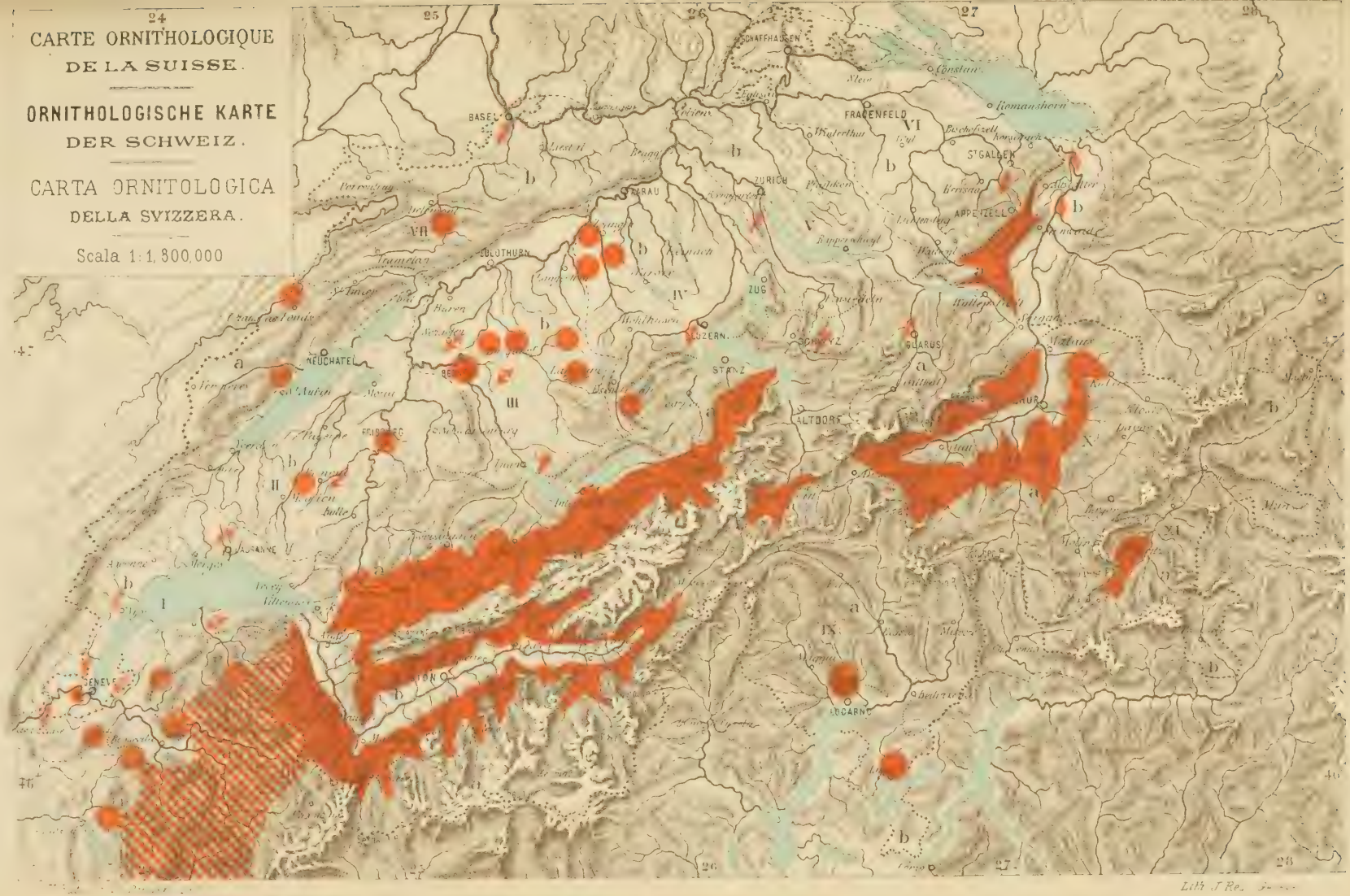
V. Fatio et Th. Studer_1890

Lith J. Reu _ Genève

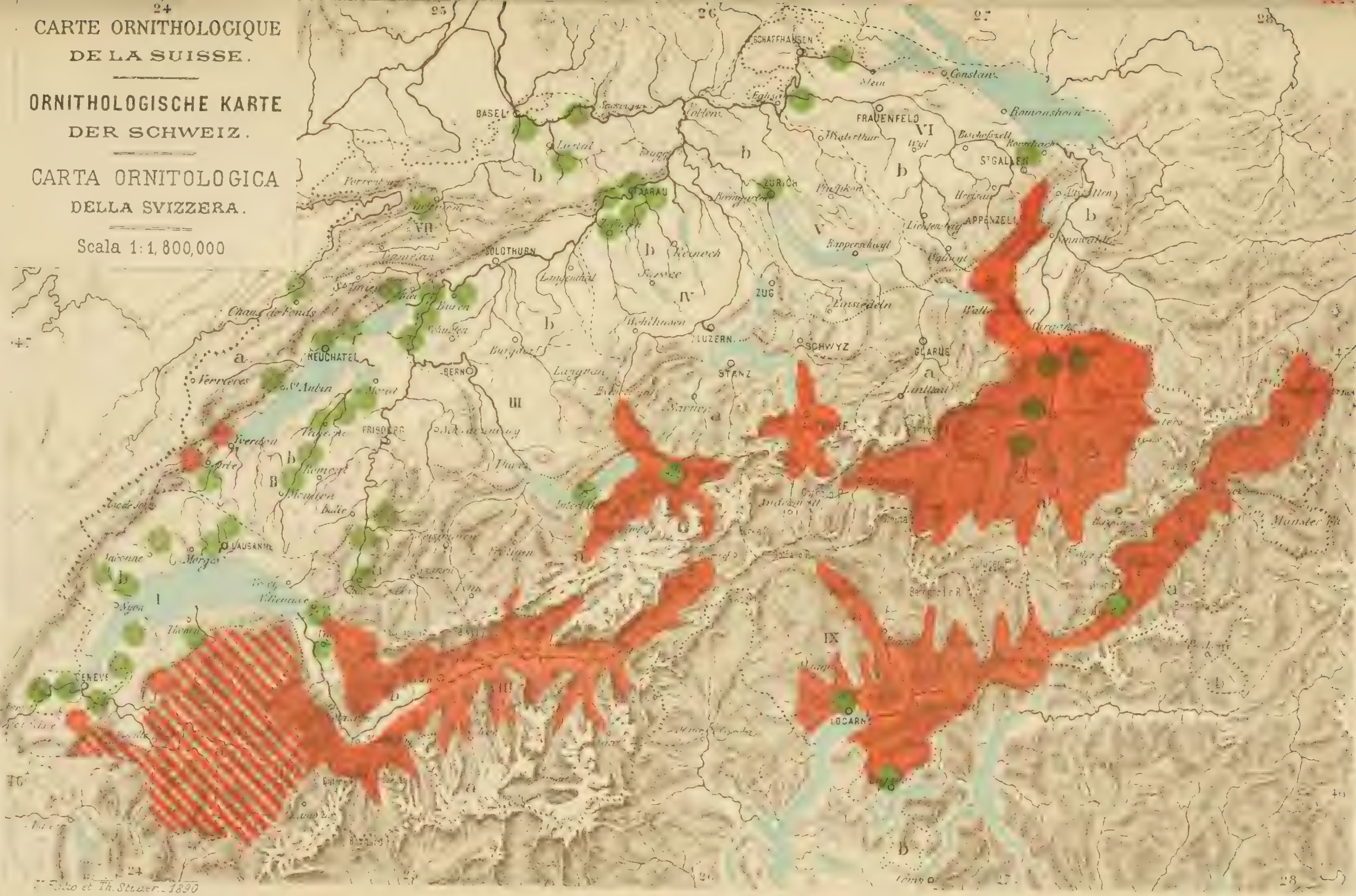
Athene passerina Λ Athene noctua, Λ.

Scops Aldrovandi. U.

Brachyotus palustris. K.u.A.



Cypselus melba, L.



Hirundo rupestris U.   Hirundo riparia U.

Lith. J. Rey - Genève

Katalog

der

Schweizerischen Vögel

bearbeitet

im Auftrag des Eidg. Departements für Industrie und Landwirtschaft
(Abteilung Forstwesen)

von

Dr. **Th. Studer** und Dr. **V. Fatio**
unter Mitwirkung zahlreicher Beobachter in verschiedenen Kantonen

Erscheint in jährlichen Lieferungen in zwanglosen Heften

II. Lieferung: **Eulen und Spaltschnäbler**

Mit 4 Kartenbeilagen

Bern
Buchdruckerei Karl Stämpfli & Cie.
1894

CATALOGUE

des

Oiseaux de la Suisse

élaboré par ordre du Département fédéral

de l'Intérieur

(division des forêts)

par

le Dr **V. Fatio** et le Dr **Th. Studer**

avec le concours de nombreux observateurs en divers cantons

Paraîtra par livraisons annuelles à époques indéterminées

IIIe livraison: **Incessores, Coraces, Scansores et Captores**, part.

Avec 2 cartes

Berne

Imprimerie Stämpfli & Cie

1901

Catalogue

des

Oiseaux de la Suisse

élaboré

par ordre du Département fédéral de l'Intérieur
(division des forêts)

par

le Dr **V. Fatio** et le Dr **Th. Studer**

avec le concours de nombreux observateurs en divers cantons.

IIIe livraison:

Incessores, Coraces, Scansores et Captores, part.

Avec 2 cartes.

Genève et Berne
1901

Imprimerie Stæmpfli & Cie, à Berne

AVERTISSEMENT

Nous profitons de l'occasion pour remercier soit le *Dr Karl* qui a fait un premier et précieux groupement des données de nos collaborateurs, soit nos collaborateurs eux-mêmes, anciens et nouveaux, qui nous ont fourni encore d'intéressantes notes sur les espèces comprises dans cette troisième livraison.

Nous compléterons en même temps notre bibliographie par l'énumération de quelques publications récentes, en renvoyant, pour d'autres, à des citations dans le texte ou à un supplément que nous donnerons plus tard et, d'une manière générale, à une importante notice sur la Littérature ornithologique suisse, jusqu'à 1895, publiée par le Prof. *Th. Studer* dans la „Bibliographie nationale suisse", Fascicule IV, Fauna Helvetica, 4e cahier: Oiseaux, Berne, 1895.

Des données supplémentaires nous ont été fournies, pour cette livraison, par MM. *Fischer-Sigwart,* à Zofingue; *K. Gerber,* à Rothrist; *Berger-Zingg,* à Berne; *S. Käser,* à Diessbach près de Büren; *C. Risold,* à Spiez; *C. Blatter,* à Meiringen; Prof. *M. Musy* et Dr *Cuony,* à Fribourg, *Alfred Richard,* à Vidy, Dr *H. Vernet,* à Duillier

près Nyon; *Corvin,* à Fleurier; *Bühler-Lindenmayer,* à Bâle; Dr *Greppin,* à la Rosegg près de Soleure; *Nägeli,* fils, à Zurich; *C. Rigassi,* à Braggio; *F. Oschwald,* à Schaffhouse; *J. Gasser,* à Thayngen; *Ch. Mottaz,* assistant à la Collection locale du Musée de Genève; *E. Bächler,* assistant au Musée de St-Gall; *A. Ghidini,* naturaliste, à Lugano, et *C. Daut,* pharmacien, à Berne.

LITTÉRATURE

1. GÉNÉRALITÉS

79. *Wilson, Scott B.,* Notes on some Swiss birds. Ibis, April, London 1887. — 80. *Saunders-Howard,* Notes on birds observed in Switzerland, chiefly in the Cantons of Vaud and Neuchâtel. Ibis, April, London 1891. — 81. *Bühler-Lindenmayer,* Katalog der schweizerischen Vogel-Fauna im naturhistorischen Museum von Basel. Basel 1895. — 82. *Même auteur,* Frühjahrsvogelzug der Umgebung Basels 1895—1898. Revue Suisse de Zoologie. Vol. V. Genève 1898. — 83. *Wartmann,* Dr, Berichte der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft. St-Gall 1889—1899. — 84. *Fischer-Sigwart,* Ornithologische Beobachtungen vom Jahr 1898, Zurich 1899. — 85. *Du même,* Die Vogelwelt des Wauwylermooses und des Sempachersees. Die Schweiz, 3me année, 1899, cahier 15. — 86. *Du même,* Die Naturgeschichte des Wiggerthales. Wiggerthal und Sempachersee. Zurich 1900. — 87. *Du même,* Ornithologische Beobachtungen aus dem Jahre 1899. Zurich 1901. — 88. *Fatio, Dr V.,* Faune des Vertébrés de la Suisse. Vol. II. Histoire naturelle des oiseaux, 1re partie, Genève et Bâle 1899. — 89. *Greppin,* Dr, Notizen über einige in der Umgebung von Solothurn vorkommenden Vögel,

Solothurn 1900. — 90. *G. de Burg,* Ornithologische Beobachtungen der letzten drei Jahre. Schweizer. Blätter für Ornithologie, XXIVe année, n°s 7 à 28. Zurich 1900.

2. SUR QUELQUES ESPÈCES

Cuculus canorus: 91. *Fatio, V.,* Ponte du Coucou, Bulletin de la Soc. ornithol. Suisse, Vol. I, 2me partie, Procès-verbaux p. 107, 1866. — 92. *Baldamus,* Der Kuckuck, Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften, Vol. XXX, p. 100. Berlin 1867. — 93. *De Rougemont,* Catalogue des œufs de Coucou de la Collection de *L. Nicoud.* Bulletin de la Soc. des Scienc. nat. de Neuchâtel, Vol. XI, 3me partie, Neuchâtel 1879. — 94. *Girtanner,* Ein Kuckucksei im Neste des Alpenflühvogels. Der zoologische Garten, Vol. XXI, n° 1. Francfort s/Mein 1880. — 95. *Godet, P.,* Œufs de Coucou. Rameau de Sapin, Vol. XXVII. Neuchâtel 1893. — 96. *Fischer-Sigwart,* Über den Zug des Kuckucks in der Schweizer Hochebene und angrenzenden Gebieten der Schweiz, Aquila, Vol. VI., Budapest 1899.

Alcedo ispida: 97. *L. Nicoud,* Observations sur deux nids de l'*Alcedo ispida* trouvés sur les bords du Doubs, Bulletin de la Soc. des Sciences naturelles de Neuchâtel, Vol. XI, 3me partie. Neuchâtel 1879.

Sturnus vulgaris: 98. *Gerber, K.,* Stare in der Schweiz im Spätjahr 1898 und im Frühjahr 1899. Schweiz. Blätter für Ornithologie. XXIIIe année, n° 27. Zurich 1899.

Pyrrhocorax alpinus: 99. *Steinmüller,* Über Museum der Naturgeschichte Helvetiens von Meisner, mit Zusätzen zur Naturgeschichte der Steinkrähe u. Alpenkrähe, Alpina, Vol. III. Winterthour 1808. — 100. *Meisner,* Steinkrähe und Alpenkrähe, Museum der Naturgeschichte Helve-

tiens, Vol. I. Berne 1807. — 101. *F. de Tschudi,* Die Stein- und Schneekrähen, im Tierleben der Alpenwelt, 3. Schneeregion: Biographien und Tierzeichnungen. — 102. *Favre,* Die Alpendohle, Illustrierte Schweiz, Vol. XVIII, p. 592 à 594. Berne 1872. — 103. Dr *A. Girtanner,* Die Alpendohle, *Pyrrhocorax pyrrhocorax,* in den Schweizeralpen „Ornithologische Monatsschrift des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt", XXV, nº 8, p. 340 à 352, 1900.

Pyrrhocorax graculus: 104. *Steinmüller,* Alpina, l. c., III 1808. — 105. *Wolf,* Berichtigender Nachtrag zu *Corvus graculus,* Alpina, Vol. III. Winterthour 1808. — 106. *Meisner,* Steinkrähe und Alpenkrähe, Museum der Naturgeschichte Helvetiens, Vol. I. — 107. *Zollikofer,* Eine ornithologisch interessante Felspartie (Nistplätze), Schweiz. Blätter für Ornithologie, Vol. XIII, nos 21, 22, 23 et 24. Zurich 1889. — 108. *Girtanner,* Die Steinkrähe der Schweizer Alpen, Schweiz. Blätter für Ornithologie, Vol. XIV, nos 23 à 34. Zurich 1890.

Nucifraga caryocatactes: 109. *Vogel,* Die Fortpflanzung des Tannenhähers im Jura Solothurns, Mitteilungen der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft 1871/72. — 110. *Y.,* Le Casse-noix, Rameau de Sapin, Vol. XV. Neuchâtel 1881. — 111. *Girtanner,* Aus dem schweizerischen Alpenwald (Tannenhäher), Wald und Heide. Trier 1877. — 112. *Du même,* Tannenhäher im Herbst 1885, Mitteilungen des Wiener ornithologischen Vereins „Schwalbe". Vienne 1885. — 113. *Schneider, G.,* Der Tannenhäher, Schweiz. Blätter für Ornithologie, Vol. XIII, nos 6 et 7. Zurich 1894. — 114. *Hce. B.,* Le Casse-noix, Diana, Vol. XIII, nº 2. Berne 1895.

Tichodroma muraria: 115. *Steinmüller, Certhia muraria,* Übersicht der Verhandlungen der St. Gallischen natur-

wissenschaftlichen Gesellschaft, 1820 à 1821. — 116. *Girtanner,* Notizen über den Alpenmauerläufer, Berichte der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft, 1863 à 1864. — 117. *Du même,* Alpenmauerläufer in Gefangenschaft, Der zoologische Garten, Vol. VI. Francfort s/Mein 1865. — 118. *Du même,* Beobachtungen über Fortpflanzung und Entwicklung des Alpenmauerläufers, Berichte der St. Gallischen naturwissensch. Gesellschaft, 1867 à 1868. — 119. *Du même,* über Gefiederabnormität, Mitteilungen des Wiener ornitholog. Vereins „Schwalbe". Vienne 1888. — 120. *Ferrier, F. L.,* Le Tichodrome écarlate en hiver à Neuchâtel, Le Rameau de Sapin, Vol. II. Neuchâtel 1867. — 121. *Greppin, L., Dr,* Notizen über das Vorkommen des Alpenmauerläufers in der Rheinebene bei Basel. Soleure 1901.

Nous renvoyons à l'ouvrage du Dr *V. Fatio* (Faune des Vertébrés de la Suisse, Vol. II, Oiseaux), cité ci-dessus, pour toutes descriptions des espèces signalées dans notre Catalogue et pour diverses données biologiques complémentaires.

INCESSORES.

Cuculidae.

Cuculus L.

51. Cuculus canorus L.

Coucou — Kuckuck — Cucco.

Synonymes: *Cuculus canorus* L., *Cuculus rufus* Bechst.

Noms vulgaires: *Coucou, Coccu* (Suisse française). — *Gugger* (Suisse allemande, en général), *Guggocher* (Thurgovie), *Gugguser* (Mels). — *Cucu* (Bergell, Sils-Maria), *Cuc* (Basse-Engadine). — *Cuccu, Cuccuk, Coucouk* (Tessin).

Oiseau nicheur dans toute la Suisse, depuis la plaine jusqu'au-dessus de la région des forêts.

Oiseau nicheur. Le Coucou est mentionné comme oiseau nicheur, d'assez rare à très commun, par toutes nos stations. Il est encore fréquent dans bien des localités élevées des Alpes et se rencontre jusqu'au-dessus de la limite supérieure des forêts. Son degré d'abondance varie non seulement avec l'altitude, mais aussi avec les localités.

I. *a*. Savoie *(Bailly,* 68), commun, notamment en *pl.* — I. *b*. Genève, d'assez fréquent à très commun *(de Schœck, Vaucher, Fatio, Lunel, Lechthaler);* Lausanne,

assez fréquent à commun *(Goll, Meyer)*; dans le Jorat et environs assez commun à commun *(Razoumowsky,* 8; *Goll)*.

II. *a*. Commun en Gruyère *(Fatio)*; assez commun dans la vallée de Gessenay *(Uelliger)*, ainsi que dans le Pays d'En-Haut *(Olphe-Galliard)*. — II. *b*. Assez fréquent près de Faoug, de Fribourg, de Romont et à l'île St-Pierre, lac de Bienne *(Savary, Cuony, Grand, Louis)*; commun près d'Avenches, d'Yverdon et de Fribourg *(Blanc, Garin, Musy)*.

III. *a*. De commun à très commun dans la vallée du Hasli, près de Meiringen *(Blatter)*; commun partout près de Spiez, *pl.* et *mt.* *(Risold)*. — III. *b*. Signalé comme assez fréquent près de Soleure *(Greppin)*, ainsi que dans toutes les stations du Mittelland.

IV. *a*. Très commun dans le canton d'Unterwald *(Olphe-Galliard)*; assez rare, par contre, dans la vallée d'Urseren *(Fatio)*; assez fréquent près de Sarnen *(Etlin)*; assez rare près de Stans *(Rengger)*; assez commun aux environs de Schwytz *(Pernsteiner)*. — IV. *b*. Assez commun à Zofingue *(Fischer-Sigwart)*.

V. *a*. On le signale comme assez fréquent à Glaris *(Schindler)* et à Mels *(Oschwald)*; assez rare, par contre, près de Matt *(Bäbler)*. — V. *b*. Assez fréquent à Zurich *(Mösch, Lüdecke, Nägeli)*, ainsi qu'à Einsiedeln *(Sidler)*.

VI. *a*. Il est assez commun au Sentis, d'après *Bronner* (40), ainsi qu'au Schwende jusqu'à 1400 mètres s/m. — VI. *b*. Commun à Frauenfeld *(Schwyter)*; assez fréquent à très commun aux environs de Saint-Gall *(Dick, Girtanner)*; assez commun près de Schaffhouse *(Gasser)*; commun partout dans les cantons de St-Gall et d'Appenzell *(Stölker)*, les femelles et les jeunes souvent dans le voisinage des villes. *Walchner* le mentionne dans la région du lac de Constance, en particulier à Bodmann, à Stockach, dans les forêts de Wollmatingen et d'Allensbach.

VII. *a.* Assez fréquent près de la Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud),* ainsi qu'au Val de Travers *(Corvin).* Selon *Coulon* et *Vouga,* il serait très commun aux environs de Neuchâtel et de St-Aubin, et, suivant *Dubois,* très fréquent près du Locle; assez rare près de Corcelles *(de Meuron).* Des œufs ont été trouvés à la Chaux-de-Fonds et au Val de Ruz. — VII. *b.* Commun près de Porrentruy *(Ceppi);* assez fréquent près de Bâle *(Greuter-Engel, Bühler-Lindenmayer);* assez fréquent près de Soleure *(Greppin).*

VIII. *a.* Pas précisément commun près de Brigue, suivant *Studer* et *Fatio.* — VIII. *b.* Commun près de Sion *(Wolf)* et d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz);* assez fréquent près de Martigny *(Vairoli);* plutôt rare près de St-Maurice *(Besse).*

IX. *a.* Assez fréquent près de San Vittore et très commun dans le Val Calanca *(Rigassi).* — IX. *b.* Assez commun à très commun à Lugano *(Lenticchia, Poncini).*

X. *a.* Des couples isolés se rencontrent dans les bois des plus hautes vallées. Assez fréquent près de Coire *(de Salis, Manni),* autrefois plus commun *(de Salis);* assez fréquent près d'Arosa *(Hold)* et de Vrin *(Solèr);* très commun aux environs de Davos *(Pestalozzi);* assez rare près de Fürstenau, selon *Stoffel.*

XI. *a.* Assez rare dans le Bergell *(Garbald);* assez fréquent près de Sils-Maria *(Curtin);* très commun près de Pontresina *(Saratz).* — XI. *b.* Assez fréquent en Basse-Engadine, principalement dans les petites clairières, en partie exploitées, du versant gauche de la vallée *(Carl).* Le catalogue des oiseaux nicheurs de l'Engadine, par *Baldamus,* le mentionne comme particulièrement commun dans cette vallée, et cet observateur vit une femelle ainsi qu'un œuf fraîchement pondu (dans un nid d'*Anthus aquaticus*) au Piz Munteratsch, au-dessus de la région des forêts.

Oiseau de passage. Comme oiseau de passage régulier, le Coucou nous est signalé d'une manière générale dans les régions suivantes (Voyez, pour des données plus circonstanciées, ainsi que pour les régions III *a*—VIII *a*, qui font ici défaut, les paragraphes: *Arrivées* et *Départs*, premiers et derniers chants):

I. *b*. *Fatio, de Schæck, Vaucher, Lunel* et *Meyer* le qualifient de commun à très commun. Suivant *Fatio* et *de Schæck*, le nombre des individus qui nichent serait, en proportion de ceux qui ne font que passer, comme 3 : 4 environ.

II. *b*. Commun à très commun *(Savary, Cuony, Garin, Blanc, Grand)*. Selon *Blanc*, les femelles seraient moins nombreuses que les mâles au passage.

VIII. *b*. Commun près de Martigny et d'Aigle *(Vairoli, Ansermoz)*.

X. *a*. Assez fréquent à Coire *(Manni)*.

L'arrivée du Coucou a lieu, d'après la majorité des observateurs, dans les trois premières semaines d'avril; plus rarement, déjà à la fin de mars *(Fischer-Sigwart, Fatio)*. En 1881, *Ansermoz* tua un exemplaire, évidemment égaré, le 1er février. Dans les hautes vallées des Grisons, au contraire, il arrive, la plupart du temps, seulement à la fin d'avril ou au commencement de mai. Le Coucou passe isolément; le mâle devance la femelle de 2 à 4 jours. Un temps froid peut retarder ou interrompre le passage. C'est seulement à l'arrivée de la femelle que le mâle se met à appeler, d'abord par intervalles, puis plusieurs fois de suite. *Berger* a compté jusqu'à 15 et même 28 cris d'appel consécutifs; *Fischer-Sigwart* l'a entendu appeler jusqu'à 46 fois dans une minute. Plus tard, le chant devient moins fort et ordinairement moins fréquent. Dans les régions de la plaine suisse, on entend généralement le dernier chant entre les 7 et 30 juin, rarement encore au commencement de juillet, en 1896 *(Gerber)*. Par contre, dans des localités plus élevées,

l'appel se fait entendre toujours jusqu'au commencement et même jusqu'au milieu de juillet, et cela encore à des altitudes importantes, jusqu'au-dessus de la limite supérieure des forêts. Le départ s'effectue déjà dès le milieu d'août pour les hautes régions. C'est ordinairement entre les premiers jours et le milieu de septembre que les vieux Coucous abandonnent les contrées basses, tandis que les jeunes de l'année se rencontrent encore durant tout le mois de septembre et exceptionnellement jusqu'à la fin d'octobre (*Stölker* en 1871, *Nägeli* en 1881). Le Coucou émigrant isolément et relativement en petit nombre, des données plus détaillées sur la direction du passage nous font défaut. De son abondance comme oiseau de passage dans les cantons de Fribourg, de Genève et de Vaud, on peut conclure qu'une grande partie de ces oiseaux passent de préférence par Genève et les environs, à l'extrémité de la plaine suisse. Son apparition fréquente dans plusieurs hautes vallées alpines fermées du côté sud par des cols élevés, et la circonstance qu'on l'a observé, en été, jusqu'à des altitudes de 2300 mètres s/m. („Muottas da Pontresina" *Vernet,* en 1894) indiqueraient que le Coucou traverse, notamment dans son passage d'automne, les cols et les chaînes de montagnes. Cette dernière observation et l'abondance relative de l'espèce près de Pontresina paraissent se rapporter spécialement au passage par la Bernina.

Nous empruntons à la littérature et aux données de nos collaborateurs les dates suivantes qui concernent l'arrivée du Coucou, c'est-à-dire son premier chant, et le départ de cet oiseau, ainsi que son dernier chant.

Arrivées.

Littérature. (Par régions.)

I. *a.* Savoie, 8—15 avril *sg.*; le mâle arrive 2 ou 3 jours avant la femelle (*Bailly,* 68). — I. *b.* Genève, apparaît souvent vers le 10 avril; 1809, 29 mars, arrivée très hâtive (*Necker,* 23); se montre dans les premiers

jours d'avril, une fois même le 28 mars *(Fatio,* 88). — Vaud, 1842, 18 avril; 1843, 15 avril; 1844, 18 avril; 1845, 12 avril; 1846, 12 avril *(Depierre,* 41).

IV. *b. Fischer-Sigwart* (Über den Zug des Kuckucks in der schweiz. Hochebene und angrenzenden Gebieten der Schweiz, Aquila Bd. VI, Buda-Pest, 1899; et Observations ornithol. pour l'année 1898, dans les Schweiz. Ornithol. Blätter, 1899): en 1893, except. 30 mars, près de Zofingue, passage principal 18 avril; en général, milieu d'avril, 1898; Olten, 11 avril; Zofingue, 15 avril; Lucerne, 15 avril.

VII. *a.* Schlossberg, lac de Bienne, 1880, 16 avril *(Göldlin E. A.,* Ornithol. Beobacht. am Bielersee, im Winter 1879—1880, Zool. Garten 1880, n° 7). — VII. *b. Greppin* (Notizen über einige der in der Umgebung von Solothurn vorkommenden Vögel, Soleure, 1900), 1899, 17 avril. *Fischer-Sigwart* (84), Engelberg (Jura), 1898, 8 avril; au Säli, 21 avril; Bâle, 1895—1898, 14—18 avril *(Bühler-Lindenmayer,* Bull. de la Soc. zoologique suisse 1898).

X. *a.* Il apparaît habituellement près de Coire entre le 16 et le 20 avril (*de Salis,* Jahrb. d. naturf. Gesellschaft Graubündens, XVI, 1871); Domleschg, 1823, 22 avril, premier chant *(de Salis,* extrait de l'Ornith. Tageb. du Cap. Th. Conrad de Baldenstein, Jahresb. d. naturf. Gesellsch. Graubündens, XXVI, N. S., 1883). Coire, 1858, 18 avril; 1859, 18 avril *(Manni,* Über Strich- und Zugvögel in Chur 1860); 1860, 6 mai; 1861, 25 avril; 1862, 22 avril; 1863, 22 avril; 1864, 22 avril; 1865, 24 avril; 1866, 18 avril; 1867, 19 avril; 1868, 22 avril; 1869, 22 avril; 1870, 21 avril; 1871, 23 avril *(de Salis,* Jahresb. der naturf. Ges. Graubündens, XVI, 1871, page 61, Tab.). Coire, 1872, 29 avril, premier chant; Marschlins, 1871, 19 avril, pr. ch.; 1872, 24 avril, pr. ch.; Fürstenau, 1872, 24 avril, pr. ch.; Coire, 1874, 24 avril, pr. ch.; Vals, 1875, 30 avril, pr. ch. (Period.

Ersch. und Naturereign., Anh. zu den meteor. Beob., Jahresb. d. naturf. Gesellsch. Graubündens, 1870—1875).

XI. *a.* L'arrivée a lieu dans la Haute-Engadine déjà au milieu d'avril en temps doux, seulement les premiers jours de mai quand le temps est froid *(Saratz,* 62). Bevers, 1861, 9 mai *(de Salis,* Jahresb. d. naturf. Ges. Graubündens, XVI, 1871). Sils-Maria, 1871, 1er mai, premier chant; Fuldera, 1871, 2 mai, pr. ch.; Lü, 1871, 3 mai, pr. ch.; Sils, 1872, 28 avril, pr. ch.; 1875, 28 avril, pr. ch. — XI. *b.* Guarda 1869, 15 avril, pr. ch.; 1871, 7 mai, pr. ch.; 1874, 28 avril, pr. ch. (Period. Ersch. u. Naturereign., Anh. z. d. meteorol. Beob., Jahresber. d. naturf. Ges. Graubündens 1870—1875).

Collaborateurs. (Par années.)

1856. VI. *b.* Schaffhouse *Pfeiffer,* 4 avril.

1861. VI. *b.* „ „ 17 „

1881. IV. *b.* Zofingue *(Fischer-Sigwart),* 2 avril. — VI. *b.* Biethingen *(Oschwald),* 10 avril; bois de Buchthaler, 10 avril.

1882. IV. *b.* Zofingue *(Fischer-Sigwart),* 6 avril. — VI. *b.* Thayngen *(Oschwald),* 17 avril.

1883. IV. *b.* Zofingue *(Fischer-Sigwart),* 26 mars. — VI. *b.* Thayngen *(Oschwald),* 17 avril.

1884. I. *a.* Balmettes près d'Annecy *(Duparc),* 13 avril. — IV. *b.* Zofingue *(Fischer-Sigwart),* 10 avril. — V. *b.* Käferberg près de Weckingen *(Nägeli),* 13 avril. — X. *b.* Sargans *(Oschwald),* 2 avril, premier chant.

1885. I. *a.* Balmettes près d'Annecy *(Duparc),* 19 avril. — — III. *b.* Thoune *(Bruchin),* 21 avril; Hasle près de Berthoud *(Gerber),* 17—22 avril. — XI. *a.* St-Moritz *(Pestalozzi),* 10 mai, premier chant.

1886. I. *a.* Balmettes près d'Annecy *(Duparc),* 23 avril. — I. *b.* Pressy près Genève *(de Schœck),* 18 avril *a. m.*; Lausanne *(Goll),* 14 avril. — II. *a.* Gessenay *(Uelliger),* 25 avril. — II. *b.* Romont *(Grand),* 9 avril;

Fribourg *(Musy)*, 12 avril. — III. *a.* Spiez *(Risold)*, 10 avril *sg.*, temps doux; Lenk *(Jaggi)*, 12 avril, beau. — III. *b.* Hasle près de Berthoud *(Gerber)*, 10 avril; Herzogenbuchsee *(Joss)*, 10 avril; Berthoud *(Ornith. Verein)*, 10 avril. — IV. *b.* Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, 18 avril; Oftringen *(Hilfiker)*, 22 avril, premier chant. — V. *b.* Zurich *(Vorbrodt-Carpentier)*, 11 avril, premier chant. — VI. *b.* Walde, Appenzell, 6 avril, premier chant. — VII. *a.* Locle *(Dubois)*, 19 avril, arrivée; direction du passage du S.-W. au N.-E. — VII. *b.* Bâle *(Gysin, Ornith. Gesellschaft)*, 18 et 19 avril; Porrentruy *(Ceppi)*, 4 avril. — IX. *a.* San Vittore *(Rigassi)*, 20 avril. — X. *a.* Fürstenau *(Stoffel)*, 25 avril. — XI. *a.* St-Moritz, 29 avril, premier chant *(Pestalozzi)*.

1887. I. *a.* Balmettes près d'Annecy *(Duparc)*, 21 avril. — II. *b.* Fribourg *(Musy)*, 15 avril. — III. *b.* Hasle près de Berthoud *(Gerber)*, 21—29 avril. — IV. *b.* Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, 22 avril.

1888. I. *a.* Balmettes près d'Annecy *(Duparc)*, 15 avril. — II. *b.* Fribourg *(Musy)*, 24 avril. — III. *b.* Bleienbach *(Gerber)*, 17 avril; Langnau *(Gerber)*, 25 avril, entendu chanter; le 26 avril, le Coucou chanta près de Hermiswyl, à Seeberg et sur différents points *(Gerber)*. — IV. *b.* Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, 19 avril.

1889. I. *a.* Balmettes près d'Annecy *(Duparc)*, 21 avril. — I. *b.* Pressy près Genève *(de Schœck)*, 29 avril, premier chant; *de Schœck* entendit près de Vandœuvres, le 28 avril, le premier appel du Coucou. — III. *b.* Langnau *(Gerber)*, 22 avril. — IV. *b.* Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, 12 et 18 avril. — VII. *b.* Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, arrivée milieu d'avril.

1890. IV. *a.* Localités élevées, 15 avril *(Fischer-Sigwart)*; localités basses, 21 avril. — V. *b.* *Nägeli* reçut, le 14 avril, un exemplaire de Bärentsweil. — VI. *b.* Stein près du Rhin *(Oschwald)*, 9—14 avril.

1891. IV. *b.* Dans les régions supérieures, arrivée le 9 avril *(Fischer-Sigwart).* — V. *b.* Othmarsingen *(Nägeli),* entendu le 15 avril deux individus. — VI. *b.* Schaffhouse *(Oschwald),* 5 avril.

1892. III. *b.* Langnau *(Gerber),* 11 avril; Diessbach près de Büren *(Käser),* 10 avril. — V. *b.* Zurich *(Nägeli),* entendu les 3 et 10 avril.

1893. Entendu le 10 avril au-dessous de Seebach *(Nägeli).*

1894. III. *b.* Langnau *(Gerber),* le Coucou chanta le 2 avril; commencement du passage; 8 avril, passage principal; on l'entendit appeler en différents endroits. — IV. *b.* Oftringen *(Hilfiker),* 5 avril; Hauenstein *(Fischer-Sigwart),* 8 avril, à l'Engelberg, 12 avril. — VI. *b.* Schaffhouse *(Oschwald),* 7 avril; Elgg, 8 avril.

1895. IV. *b.* Oftringen *(Hilfiker),* 15 avril. — VI. *b.* Büsingen *(Oschwald),* 6 avril. — V. *b.* Adlisweil *(Nägeli),* reçu le 15 avril une jeune femelle. — VII. *b.* „Lange Erlen" près Bâle *(Bühler-Lindenmayer),* premier chant.

1896. IV. *b.* Bremgarten *(Gerber),* 7 avril, premier chant. — VII. *b.* Märkt près Bâle, 14 avril, premier chant *(Bühler-Lindenmayer).*

1897. III. *b.* Bleienbach *(Gerber),* 3 avril, vu un individu. — V. *b.* Zurzach *(Gerber),* 12 avril, premier chant; 19 avril, les femelles sont arrivées. — IV. *b.* Au Born, Jura *(Fischer-Sigwart),* 12 avril, entendu le premier chant; le 21 avril, arrivée partout; Bannwald, Riedthal *(E. Fischer),* 13 avril, premier appel; Oftringerberg *(Hilfiker),* 16 avril, premier appel. — V. *b.* Degenried, au Zürichberg *(Nägeli),* entendu les 15 et 16 avril. — VII. *b.* Märkt et „Lange Erlen", 14 avril, premier appel *(Bühler-Lindenmayer).*

1898. V. *b.* Zurzach *(Gerber),* 10 avril, premier appel; 14 avril, beaucoup sont arrivés, mâles et femelles; près de la Rehalp, Zürichberg, entendu le 30 avril *(Nägeli).*

— VII. *b.* „Lange Erlen", 18 avril, premier chant *(Bühler-Lindenmayer.)*

1899. III. *b.* Rothrist, 12 avril; la plupart arrivés le 17 avril. — VI. *b.* Bauma, Zurich, 18 avril *(Gerber).*

Dernier chant. (Par régions.)

(Voyez plus loin les données supplémentaires concernant les régions III. *b*, IV. *a* et *b* et VII. *b.*)

I. *b.* Genève *(Necker,* 23), 1812, 7 juin, époque la plus hâtive; 1816, 22 juin, époque la plus tardive qu'il ait constatée.

III. *b.* Hasle près Berthoud *(Gerber),* 1885, 20 juin; 1886, 30 juin; 1896, jusqu'au 4 juillet et à cette date le Coucou appelait d'une façon régulière et continue; on ne l'entendit plus les 5 et 6 juillet; le 7 juillet, un appel isolé et dernier. Rothrist *(Gerber),* 1898, 24 juin, il chantait encore.

IV. *b.* Régions hautes *(Fischer-Sigwart),* 1886, 8 juin; régions basses, 1886, 20 juin; Zofingue, 1890, 21 juin; 1894, 20 juin; 1897, 22 juin, au „Säli"; 24 juin, aux „Rebberge"; 1898, 24 juin.

IV. *a.* En 1883, *Oschwald* l'entendit encore chanter, le 4 juillet, sur la Golzer-Alp, Maderanerthal.

VIII. *a.* 1882, 3 juillet, il chanta encore aux Galeries des Eaux-Froides du Simplon, près de la limite des forêts *(Oschwald).*

XI. *a.* Haute-Engadine *(Saratz),* dernier chant commencement de juillet. *Vernet* l'entendit encore le 13 juillet 1894 à la „Muottas da Pontresina", à 2300 m. s/m.

Départs. (Par régions.)

I. *a.* Savoie *(Bailly,* 68), le départ s'effectue du 20 au 25 août ou jusqu'au commencement de septembre pour les adultes, plus tard pour les jeunes. — I. *b.* Vaud *(Depierre,* 41), 1842, observé jusqu'au 12 septembre; 1843, 20 septembre; 1846, 28 septembre.

II. *b.* Romont *(Grand),* 1885, 25 septembre; 1886, du 30 septembre au 10 octobre.

III. *b.* 1897, noté encore un individu le 28 août; 1898, vu un jeune, le 9 août, à Rothrist *(Gerber).*

IV. *b.* Zofingue *(Fischer-Sigwart),* 1876, le 1er septembre, tué un exemplaire; 1885, départ les 3, 6, jusqu'au 30 septembre; 1897, le 6 septembre, rassemblement pour le départ sur le marais de Wauwyl. M. *E. Fischer* tua un exemplaire jeune audit marais.

V. *b.* Zurich *(Nägeli),* départ en septembre; exemplaires jeunes jusqu'en octobre; reçu des sujets jeunes en 1871, le 7 octobre; en 1885, le 2 octobre.

VI. *b.* *Stölker* (Nachtrag zur Vogelfauna der Kantone St. Gallen und Appenzell 1870/1871) reçut, en 1871, encore le 27 octobre, un individu jeune ayant atteint toute sa taille et provenant de Lustnau.

VII. *b.* Bâle *(Schneider,* 66), fin d'août. *Greppin* l'observa, au Grenchner-Witi, le 6 septembre 1896, près de Subigen, le 16 septembre 1896, et à Grenchen-Stad, le 17 septembre 1898; il s'agissait chaque fois d'un jeune.

VIII. *b.* Martigny *(Vairoli),* 1886, le 15 septembre, fin du passage. *Ansermoz* tua un exemplaire en septembre 1885.

IX. *a.* Davos et Arosa *(Pestalozzi, Hold),* du milieu jusqu'à la fin d'août. Coire *(de Salis),* départ de la majorité dans les derniers jours d'août; des sujets isolés séjournent parfois jusqu'à septembre.

Observations supplémentaires concernant les régions III. *b*, IV. *a* et *b* et VII. *b*.

Nous reproduisons ici les observations de *Fischer-Sigwart* concernant les arrivées et départs dans les régions III. *b,* IV. *a* et IV. *b,* ainsi que celles de *Gustave de Burg,* pour IV. *b* et VII. *b*.

(Fischer-Sigwart. Über den Zug des Kuckucks in der schweizer. Hochebene und angrenzenden Gebieten der Schweiz, Aquila, Bd. VI, Buda-Pest, 1899; et *Gustave de Burg* (Ornithol. Beobachtungen der letzten drei Jahre, Schweizer. Blätter für Ornithologie, XXIV, Jahrgang, Nr. 7 à Nr. 28, 1900).

Premier chant (Arrivée).

(III. *b.*, IV. *a.* et *b.*, VII. *b. Fischer-Sigwart* et *de Burg).* 1886, 18 avril, Wartburg-Säli; 21 avril, Zofingue. — 1887, 22 avril, Zofingue. — 1888, 19 avril, Zofingue. — 1889, 12 avril, Zofingue, individus isolés; 18 avril, Zofingue, partout; 22 avril, Langnau. — 1890, 21 avril, Muri; 29 avril, Zofingue; 30 avril, Wartburg-Säli; 18 avril, Langnau. — 1891, 9 avril, Zofingue, isolément; 21 avril, Zofingue, Aarau, partout; 19 avril, Langnau. — 1892, 16 avril, Bannwald, Zofingue; 18 avril, Zofingue; 10 avril, Wartburg-Säli, isolément; 14 avril, Zofingue, Wartburg-Säli, Engelberg (Jura), partout; 19 avril, Langnau. — 1893, 1er avril, Zurich; 30 mars, Zofingue; 2 avril, Langnau; 8 avril, dans le Bann. — 1894, 2 avril, Langnau; 3 avril, Ergolzthal; 8 avril, Hauenstein; 4 avril, Zofingue; 2—8 avril, Langnau; 13 avril, au-dessus de Wangen (Jura). — 1895, 9 avril, Zofingue; 10 avril, Wartburg-Säli, Engelberg; 9 avril, Langnau; 1er avril, Olten; 2 avril, au Born (sur Rickenbach); 7 avril, partout (Olten). — 1896, 7 avril, Bremgarten; 16 avril, Bremgarten; 24 avril, Zofingue; 20—22 avril, Wartburg-Säli; 19 avril, Aarau; 15 avril, au Born (sur Rickenbach). — 1897, 12 avril, Born; 13 avril, Zofingue, isolément; 29 avril, Zofingue, partout. — 1898, 7 avril, Wallisellen; 10 avril, Zurzach, Berne; 11 avril, Olten; 15 avril, Zofingue; 15 avril, Lucerne; 21 avril, Wartburg-Säli; 13 avril, au Born; 17 avril, Wiedlisbach; 17 avril, Frohburg; 12 avril, Strickholz, Trimbach. — 1899, 3 avril, Zofingue; 9 avril, au-dessus d'Hägendorf; 17 avril, près de Deitingen.

Dernier chant et Départ.

1876, dernier chant en juin, départ 1er septembre. — 1880, juin, départ 8 septembre. — 1886, 8 juin, Säli, départ dans la première quinzaine de septembre; 12 juin, Bannwald, départ première quinzaine de septembre. — 1889, juin, Bühneberg, départ première quinzaine de septembre. — 1890, 22 juin, Langnau, départ première quinzaine de septembre; juin, marais de Wauwyl, départ première quinzaine de septembre; 21 juin, Zofingue, départ première quinzaine de septembre. — 1891, juin, Oftringen, départ première quinzaine de septembre. — 1892, 21 juin, Säli, départ première quinzaine de septembre. — 1893, du 18 au 28 juin, Bannwald, départ première quinzaine de septembre. — 1894, 16 juin, Riedthal, départ première quinzaine de septembre; Zofingue, départ première quinzaine de septembre; 9 juin, Säli, Born, départ première quinzaine de septembre; 18 juin, Lägern, départ première quinzaine de septembre; 20 juin, Bannwald, départ première quinzaine de septembre; — 1895, 15 à 18 juin, Bannwald, départ première quinzaine de septembre; 28 juin, Zofingue, départ première quinzaine de septembre; 19 juin, Jura, départ première quinzaine de septembre; 23 juin, Musenalp, 1800 mètres (Unterwald), départ première quinzaine de septembre. — 1896, 22 juin, Wartburg, départ première moitié de septembre; 4 au 7 juillet, Bremgarten, départ première quinzaine de septembre. — 1897, 22 juin, Wartburg, départ première quinzaine de septembre; 24 juin, Bannwald, départ première quinzaine de septembre; 12 juillet, dans le Bann sur Zofingue, départ première quinzaine de septembre. — 1898, juin, Rothrist, départ première quinzaine de septembre; 23 juin, Bannwald, départ première quinzaine de septembre; juin, marais de Wauwyl, départ 12 septembre; 6 juillet, dans le Bann; 17 juillet, Wangener Reben. — 1899, 20 juillet, dans le Gemstel (Zofingue).

Ponte du Coucou.

On sait que le Coucou ne couve pas ses œufs, mais qu'il les dépose dans les nids d'autres oiseaux, en confiant à ceux-ci les soins d'incubation et d'éducation des petits.

Littérature.

1. *Bailly,* Ornithologie de la Savoie. — 2. *Baldamus,* Ornithologisches aus meinen Reisetagebüchern. — 3. *Fatio,* Ponte du Coucou (Bull. de la Soc. ornith. suisse, Vol. I, 2e part., 1866, et Faune Vert. Suisse, Oiseaux, II, part. I, 1899. — 4. *Godet,* Œufs du Coucou (Rameau de Sapin, XXVII, 1893). — 5. *de Rougemont,* Catalogue des œufs du Coucou de la collection de *M. Louis Nicoud* à la Chaux-de-Fonds (Bull. de la Soc. des Sc. nat. de Neuchâtel, Vol. XI, 3e part., 1879). — 6. *de Salis,* Systematisch geordnete Übersicht der Vögel Graubündens (Jahresb. der naturforsch. Gesellsch. Graubündens, Vol. VIII, 1863. — 7. *Stölker,* Ornithologische Beobachtungen, Ire série, 1868/1869 (Ber. der St. Gallischen naturw. Gesellschaft).

D'après la littérature mentionnée et les observations de nos collaborateurs, les parents adoptifs que l'on a pu constater en Suisse [1]), appartiendraient aux espèces suivantes:

Lanius collurio. Un œuf de Coucou avec un œuf de *L. collurio,* Val de Ruz, 15 juin 1897. Collection Nicoud *(Rougemont).*

Accentor alpinus. Basse-Engadine, été 1879. *(Girtanner,* Zoologischer Garten, 1880, n° 1, p. 28 (94).

Accentor modularis. Un œuf de Coucou avec 4 œufs d'*A. modularis,* La Chaux-de-Fonds, 6 juin 1869 et 28 mai 1872. Collection Nicoud *(Rougemont).*

Accentor modularis. Collection Robert *(Godet).*

Accentor modularis. 1896, *Fischer-Sigwart.*

[1]) Des 31 nichées, avec œufs de Coucou, appartenant à 17 espèces, signalées par de Rougemont dans la collection Nicoud, 3 seulement ont été trouvées en Suisse.

Troglodytes parvulus. Un œuf de Coucou avec 6 œufs de *T. parvulus (Fischer-Sigwart).*

Troglodytes parvulus. Collection Robert *(Godet).*

Parus sp. (Uelliger).

Hypolais salicaria. Un œuf de Coucou et 3 œufs d'*H. salicaria,* en 1896 *(Fischer-Sigwart).*

Phyllopneuste sp. Collection Robert *(Godet).*

Acrocephalus arundinaceus (Godet, Fatio). Fréquent à Rouelbau, près de Genève, selon le Dr *Brocher,* qui nous fournit les quelques détails suivants: 1er juin 1899: 1 œuf de Coucou frais avec 3 œufs d'Effarvate couvés; et 1 œuf de Coucou frais pris dans la trame d'un nid en construction, par conséquent seul[1]); — 8 juin 1889: 2 œufs de Coucou dans un même nid avec 3 œufs d'Effarvate; — 3 juin 1900: 1 œuf de Coucou tout frais avec 3 œufs d'Effarvate très couvés; — 5 juin 1900: 1 œuf de Coucou seul dans un nid achevé; le 14 juin, ce nid était détruit et renversé, l'œuf de Coucou, toujours seul, était encore frais (non couvé). Les œufs de Coucou des pontes de 1899 étaient tous semblables; des deux de 1900, l'un était comme ceux de 1899, l'autre sensiblement différent.

Acrocephalus turdoides. Collection Robert *(Godet).*

Calamoherpe phragmitis. „ „ *(Godet).*

Sylvia hortensis? Un petit Coucou, venant de sortir du nid, fut rencontré très près d'un nid de *S. hortensis,* aux environs de Coire, 1860 *(de Salis).*

Bailly (68) et *Fatio* (88) citent aussi des Sylviidés (Fauvettes) dans les parents nourriciers du coucou.

Merula sp. (Bailly.)

Turdus sp. (Bailly.)

Turdus musicus. Un œuf de Coucou avec 4 œufs de *T. musicus,* pondus entre les 30 mai et 2 juin 1894 *(Fischer-Sigwart).*

---

[1]) Nid intéressant, à la collection locale, au Palais Eynard, à Genève *(Fatio).*

Ruticilla tithys. Le nid contenait un œuf de Coucou; les œufs des parents adoptifs avaient été rejetés hors du nid; à Hirzel, contre une cabane de paysans *(Schweiz. Blätter für Ornithologie,* 1898, n° 30).

Ruticilla tithys. (Stölker).

„ „ Musée de Berne.

Ruticilla phœnicurus. Musée de Berne.

Luscinia minor. Rigassi constata, au Val Calanca, que le Coucou confiait ses œufs au Rossignol; il arrive même souvent que le petit Coucou expulse du nid tous les jeunes Rossignols et les tue.

Dandalus rubecula. Musée de Berne.

Dandalus rubecula. Un œuf de Coucou avec 4 œufs très couvés de *Dandalus,* 28 mai 1894 *(Fischer-Sigwart). Dandalus* est, en outre, cité par *Bailly, Fatio, Uelliger* et *Godet,* d'après la collection Robert.

Saxicola œnanthe. Collection Robert *(Godet).*

„ „ *(Bailly).*

Motacilla. (Rougemont).

Anthus aquaticus. Un œuf de Coucou trouvé par *Baldamus* dans un nid d'*A. aquaticus,* le 6 juin 1867, au Piz Munteratsch, au-dessus de la région des forêts. Les œufs des parents nourriciers, couvés presque au point d'éclore, avaient été rejetés hors du nid.

Alauda arvensis. (Bailly).

Miliaria europæa. Nid contenant 2 œufs de Coucou, 10 mai 1850 *(Bailly).*

Miliaria europæa. Nid renfermant uniquement 2 petits Coucous, 15 mai 1850 *(Bailly).*

Emberiza citrinella. Nid avec 1 œuf de Coucou, 27 mai *(Coulon).*

Emberiza sp. (Bailly). Collection Robert *(Godet).*

Schœnicola schœniclus. Elève souvent les petits Coucous *(Fischer-Sigwart).*

Fringilla cœlebs (Fatio).

Les observations reproduites ci-dessus indiqueraient que la saison de la ponte commence dans la seconde quinzaine de mai. La plupart des pontes ont été rencontrées à la fin de mai ou au commencement de juin. En Savoie, au contraire, *Bailly* a trouvé ordinairement des œufs du 25 avril au 20 mai. *Fischer-Sigwart* reçut du Rheinthal, le 17 juillet, un petit qui ne pouvait pas encore voler. *Coulon* observa, au milieu de mai, une femelle du Coucou à la recherche de nids. On a trouvé plusieurs fois un œuf de Coucou fraîchement pondu, à côté d'œufs déjà très couvés de l'espèce adoptive.

La nourriture du Coucou consiste presque exclusivement en insectes, notamment en chenilles poilues de Bombycides, dont les poils tapissent souvent à tel point l'estomac de l'oiseau qu'ils donnent à la paroi interne l'apparence d'une peau velue. On découvre encore fréquemment dans son estomac des restes de sauterelles, de courtilières, de limaces et de petites grenouilles.

Le Coucou habite l'Europe entière jusqu'au cercle arctique, l'Asie centrale et septentrionale jusqu'à la mer du Japon et le nord de la Chine.

Meropidae.

Merops L.

52. Merops apiaster L.

Guêpier — Bienenfresser — Gruccione.

Carte XII.

Noms vulgaires: *Guêpier* (Suisse française). — *Bienenvögel* (St-Gall), *Bienenvögeli?* (Thurgovie). — *Vespee, Piavesp* (Suisse italienne).

Apparition accidentelle. Observé à plusieurs reprises, principalement au printemps, sur différents points de la Suisse. Il aurait même niché, peut-être une fois, près de Sion, en Valais *(Meisner et Schinz,* 15).

Voici les données que nous avons pu recueillir:

I. *a.* Selon *Bailly* (68), le Guêpier se montre à des périodes irrégulières en Savoie, isolément ou par paires, vers la fin d'avril ou au commencement de mai et en automne, du 15 août au 15 octobre. — I. *b.* *Ed. Pictet* vit un individu, volant sur le Rhône, en mai 1864 *(Binet,* Bull. de la Soc. ornithol. suisse, Vol. I, 2e part. Procès-verbaux, page 147). Suivant *Lechthaler,* un sujet mâle adulte aurait été tué près de Saconnex, en septembre 1880; deux individus auraient été vus, en mai 1895, sur le Rhône, à la Jonction, près de Genève, et deux sujets ont été capturés à Segny, au pied du Jura, non loin de Genève, l'un le 9 mai, l'autre aux environs du 20 du même mois, en 1900; ces deux derniers oiseaux étaient des mâles. M. *Tournier,* à Genève, possède aussi un Guêpier mâle tué près de Saconnex, en 1891.

III. *a.* *Blatter* rapporte qu'en 1863, un individu fut tué près de Meiringen. — III. *b.* En mai 1877, un autre fut capturé près d'Eggiwyl (Musée de Berne, *Studer).* Observé par *Fankhauser,* près de Berthoud, en octobre 1882. Mentionné par *Käser,* comme hôte exceptionnel, à Diessbach près de Büren.

IV. *a.* Un sujet fut tué, d'après *Etlin,* en automne 1887 ou 1888, à Kägisweil, près de Sarnen (Musée de Sarnen).

V. *b.* Très rare près de Zurich *(Mösch,* 60).

VI. *b.* Le Guêpier aurait niché, peut-être une fois, en Thurgovie *(Keller).*

VII. *a.* Suivant *Meisner et Schinz* (15), des vols de 20 individus et même plus auraient été vus, au printemps, non loin d'Yverdon et de Neuchâtel; ces auteurs ne disent malheureusement pas en quelle année.

VIII. *b*. *Fatio-Beaumont* (46) cite deux adultes tués en 1847 ou 1848 près de Bex. *Goll* l'observa dans la vallée du Rhône, près de Monthey. Selon un renseignement de *Besse,* il aurait niché près de St-Maurice. *Meisner et Schinz* (15) rapportent qu'en mars des troupes, composées parfois d'une centaine d'individus, passent, de temps à autre, dans le Valais; près de Sion, on aurait même retiré de jeunes oiseaux de trous dans le sol. Encore ici, ces données ne sont accompagnées d'aucune indication pour la ou les années et l'on n'a plus entendu parler, depuis lors, de semblables invasions.

IX. *b*. Tué une fois près de Colico, suivant *Riva* (Schizzo ornitol., p. 51, 1860), et près de Locarno. Un individu fut capturé aussi, le 18 mai 1897, à Mendrisio dans le Tessin, selon *A. Ghidini.*

X. *b*. *Stölker* (55, supplément) fait mention, de source sûre, d'un passage de Guêpiers, au commencement d'avril 1871, dans la vallée du Rhin, où ces oiseaux s'arrêtèrent quelques jours. D'après *Hartmann* (9), le Guêpier se montrerait au printemps dans le Rheinthal, venant d'Italie, en traversant les Grisons.

Le Guêpier se nourrit principalement d'insectes, en particulier d'hyménoptères, qu'il happe en volant. Il niche, en sociétés, dans les trous souterrains qu'il creuse lui-même dans les parois de terrains sablonneux.

Son habitat s'étend dans l'Europe méridionale, l'Asie-Mineure, la Perse, l'Asie centrale, au sud jusqu'au Cachemire et à l'Afghanistan. Il hiverne en Afrique, en Arabie et aux Indes.

La carte XII représente, en jaune, les citations du *Merops apiaster* en Suisse à différentes époques dans le XIXe siècle: × signifiant apparition exceptionnelle et ? nichée douteuse.

Alcedinidae.

Alcedo L.

Alcedo ispida L.

Martin-pêcheur — Eisvogel — Uccel Santa Maria.

Noms vulgaires: *Martin-pêcheur* (Suisse française), *Martin* (Genève), *Jerse* (Vaud), aussi *Ferse* (d'après *Schinz), Zerche* (Fribourg), *Petit Bleu, Bleu* (Chaux-de-Fonds). — *Yschvogel, Ischvogel, Isvogel* (Suisse allemande), *Wasserspecht* (Gessenay), *Königsfischer* (Coire). — *Martin d'or, Martin pescadù, Martin pescoù* (Suisse italienne), *Martin pescador* (Lugano).

Oiseau sédentaire en plaine et dans la région montagneuse, près des eaux poissonneuses, rare dans la région alpine. Erratique, surtout en automne, dans certaines localités.

Oiseau sédentaire. I. *a.* En Savoie *(Bailly,* 68), rare le long des cours d'eau du nord du pays, pas précisément commun dans les autres parties. — I. *b.* Assez commun ou commun près de Genève et de Lausanne *(Fatio, Lunel, Lechthaler, Meyer, Goll);* assez rare près de Duillier *(Vernet)* et de Clarens *(Meyenrock).*

II. *a.* Assez fréquent près de Gessenay *(Uelliger);* rare dans le Pays d'En-haut, près de Rossinières, l'Etivaz, Château d'Œx et Gérignoz *(H. Pittier* et *M. F. Ward).* — II. *b.* Assez commun près de Romont *(Grand),* d'Yverdon *(Garin),* de Fribourg *(Cuony, Musy),* le long de l'Orbe *(Du Plessis et Combe,* 61); fréquent près de Faoug *(Savary).*

III. *a.* Assez fréquent aux environs du lac de Thoune, le long de l'Aar et des petits cours d'eau; on l'a observé souvent non loin du Spiezerberg *(Risold),* plus rarement près de Meiringen *(Blatter).* — III. *b.* Il est devenu assez

rare sur les rives de l'Aar, près de Berne, où il était autrefois plus commun *(Studer)*; assez fréquent près de Berthoud *(Fankhauser)*, de Schwanden *(Stämpfli)* et de Diessbach *(Käser)*; rare près de Hasle *(Gerber)*; très rare près de Langnau *(Gerber, Lauterburg)*, de Bellach sur l'Aar, Flumenthal, Leugenenbach, Egelsee près de Staad, Grenchnerbach, dans la partie basse de la Sigger, aux marais de Deitingen, Œschbach, Œsch *(Greppin)*.

IV. *a*. Assez rare à Sarnen *(Etlin)*. — IV. *b*. A diminué aux bords de l'Aar, entre Aarbourg et Schœnenwerd, de 1896—1898; redevenu commun, en 1899, le long des petits cours d'eau des environs d'Olten et plus fréquent près de l'Aar *(G. de Burg)*; commun sur les rives de la Wigger *(Fischer-Sigwart)*.

V. *a*. Qualifié d'assez commun à Glaris *(Schindler)* et d'assez rare à Mels *(Oschwald)*. — V. *b*. N'est pas rare près de Zurich *(Mösch, Nägeli)*, ainsi que près d'Einsiedeln *(Sidler)*.

VI. *b*. Assez fréquent dans la contrée de Thurgovie *(Schwyter)* et commun près de St-Gall *(Dick, Girtanner)*. Il a été vu non loin de Thayngen *(Oschwald)* et dans le port de Rorschach *(Dick)*; il n'est pas rare sur les rives du lac de Constance, dans le voisinage du Rhin et le long des rivières Sitter, Thour et Goldach *(Stölker*, 55), à Zurzach près du Rhin *(Fischer-Sigwart)*; assez fréquent près de la Biber *(Gasser)*.

VII. *a*. Assez commun près de Neuchâtel *(Coulon, Robert)* et de la Chaux-de-Fonds *(Girard)*, mais serait devenu assez rare au Val de Travers, où il se montrait autrefois plus fréquent, d'après *Corvin*; exceptionnellement, il y a été commun pendant l'hiver 1898/1899. — VII. *b*. Assez fréquent près de Porrentruy *(Ceppi)*; plus rare aux environs de Bâle, suivant *Greuter-Engel*. Il n'est pas rare sur les bords du Rhin et des rivières Wiese, Birsig et Birse *(Bühler-Lindenmayer)*.

VIII. *a.* Assez commun en Valais *(Studer* et *Fatio).* — VIII. *b.* Fréquent près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz);* plus rare dans les environs de Martigny *(Vairoli);* sédentaire près de Sion *(Wolf).*

IX. *b.* Assez fréquent près de Lugano *(Lenticchia, Poncini).*

X. *a.* Assez rare près de Coire *(de Salis,* 50; *Manni,* 49); plus commun près des petits cours d'eau entre Zizers et Mayenfeld, très rare à Fürstenau *(Stoffel).* On le rencontre aussi, selon *Hold* (59), aux lacs d'Arosa.

XI. *a.* Plutôt rare à Sils-Maria *(Curtin)* et très rare à Pontresina *(Saratz,* 62). Un individu a été vu, vers la fin d'août, près du glacier de Morteratsch. *Pestalozzi* l'observa, en septembre 1884 et 1885, sur les bords de l'Inn et plusieurs fois près de St-Moritz.

Oiseau nicheur. I. *a.* Le Martin-pêcheur se reproduit le long des cours d'eau de la Savoie *(Bailly,* 68). — I. *b.* Des nichées de cet oiseau ont été, en particulier, constatées dans les localités suivantes: près de Genève, où il est cité comme assez fréquent ou commun *(Fatio, de Schœck, Lunel, Lechthaler);* plus rarement près de Duillier, Nyon *(Vernet),* mais plus fréquemment, par contre, aux environs de Lausanne *(Goll).*

II. *b.* Assez commun près de Romont *(Grand)* et de Fribourg *(Cuony, Musy);* commun près de Faoug *(Savary).*

III. *b.* Assez fréquent près de Schwanden *(Stämpfli);* assez rare près de Berne, dans la vallée de l'Aar *(Studer),* à Berthoud *(Fankhauser)* et à Hasle *(Gerber);* rare à Langnau *(Lauterburg, Gerber).* Des nids souterrains ont été signalés non loin d'Aarwangen *(Fischer-Sigwart).*

IV. *a.* Plutôt rare dans l'Unterwald *(Fatio)* et à Stans *(Rengger).* — IV. *b.* Mentionné à Pfaffneren près de Rothrist *(Gerber).*

V. *a.* Assez commun près de Glaris *(Schindler).* — V. *b.* *Fischer-Sigwart* a reçu des nids provenant de Dietikon.

VI. *b.* Assez fréquent aux environs de St-Gall, ainsi qu'en Thurgovie *(Dick, Keller)* et sur les bords du lac de Constance.

VII. *a.* Assez commun près de Neuchâtel; assez rare, par contre, au Val de Travers *(Corvin)*.

VIII. *a.* Pas rare dans le Bas-Valais *(Fatio* et *Studer)*. — VIII. *b.* Commun près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz)*, plus rare aux environs de Martigny *(Vairoli)* et de St-Maurice *(Besse)*. Nicheur près de Sion *(Wolf)*.

IX. *a.* Commun près de Lugano *(Poncini)*.

Oiseau de passage ou erratique. Quand on parle de passage pour les Martins-pêcheurs, on a seulement en vue leurs déplacements locaux, déterminés par la congélation des eaux et sources dans les régions supérieures de leur habitat. Ces oiseaux vont alors visiter, en hôtes d'hiver, les eaux libres des contrées tempérées, pour revenir, au printemps, aux lieux où ils nichent. Dans les hivers doux, cette sorte d'émigration ne s'effectue pas et ils semblent plus communs dans des localités un peu plus élevées; par exemple, dans l'hiver 1898/99 *(Nägeli, Corvin)*. Un de nos collaborateurs, *Gerber,* vit, à la fin de février 1898, non loin de Zurzach, sur les bords du Rhin, le commencement d'un passage de retour. Quant à son degré d'abondance dans les hautes vallées des Alpes, Haute-Engadine et Davos en particulier, le Martin-pêcheur peut être envisagé comme fréquent, notamment à la fin de l'été ainsi qu'en automne. Il est qualifié d'oiseau de passage dans les contrées suivantes:

I. *b.* Assez fréquent à Duillier près de Nyon *(Vernet)*.

II. *b.* Assez commun à l'île St-Pierre, lac de Bienne, suivant *Louis*.

III. *b.* Très rare près de Langnau et assez rare près de Hasle *(Gerber)*.

VII. *a.* Assez fréquent au Locle *(Dubois)*.

Hôte d'hiver. II. *b.* Assez commun près d'Avenches *(Blanc)*, ainsi qu'à l'île St-Pierre *(Louis)*. Se montrerait

uniquement comme visiteur d'hiver près d'Avenches, suivant *Blanc.*

III. *b.* Très rare près de Langnau, assez rare à Hasle *(Gerber).*

IV. *b.* Des Martins-pêcheurs ont été tués, le 10 novembre, près d'Olten et, le 14 novembre, non loin d'Aarbourg *(Fischer-Sigwart).*

VII. *a.* Assez fréquent près de Neuchâtel *(Coulon).* — VII. *b.* Assez rare dans les environs de Bâle *(Greuter-Engel).*

VIII. *b.* *De Rameru* le qualifie de commun à Aigle; *Meyenrock* le cite avec la mention: assez rare, pour la plaine du Rhône.

Le Martin-pêcheur niche dans des trous du sol qu'il creuse, la plupart du temps avec son bec, dans la berge escarpée des cours d'eau. Souvent, il utilise les excavations qui existent déjà dans le terrain tendre d'un rivage et dans les rochers de grès, en les accommodant à ses exigences. L'entrée de la galerie habitée se trouve généralement tout près de l'eau. *Fischer-Sigwart* trouva cependant un nid à une distance de 40 à 50 mètres des bords de la Reppisch. Le fondement du nid est formé d'arêtes de poissons plus ou moins artistement réunies et mêlées parfois à des fragments de mousse. *Nicoud* donne des renseignements particuliers sur deux nids rencontrés, le 10 avril 1876 et le 10 mai 1877, près des „Graviers", au bord du Doubs (Bull. de la Société des sciences naturelles de Neuchâtel, Vol. XI, 3e part.). L'ouverture de la galerie, dominant de 83 à 91 cm. la surface de l'eau, était pratiquée dans une berge presque à pic et consistait en un canal d'entrée, montant un peu et s'évasant dans le fond pour former la chambre du nid. Le canal et la cavité interne mesuraient, en longueur, 61 cm. dans l'un des cas et 64 cm. dans l'autre. La chambre intérieure pouvait avoir de 11 à 15 cm. de diamètre. La différence de niveau entre le haut de la voûte intérieure

et le sol de la berge du cours d'eau ne dépassait pas 9 à 13 mm., de manière qu'en enfonçant sans peine ce toit, on pouvait pénétrer d'en haut à l'intérieur du nid. Le premier nid contenait 4 œufs, le second 8, d'un blanc pur et de forme arrondie; le grand diamètre mesurait 21 à 25 mm., le petit diamètre 16 à 20 mm. Selon d'autres collaborateurs, le nombre des œufs varierait aussi de 4 à 8, jusqu'à 9 *(Fatio)*. Un nid découvert, à la fin de mai 1900, sur les bords de l'Aar, non loin de Berne, renfermait sept jeunes. Le 8 avril, on trouva, de même près de Rothrist, sept petits tout récemment éclos; le 26 mai, ces jeunes oiseaux montraient encore des tuyaux de plumes dressés en forme de piquants. Leur nid consistait en un boyau de 1 mètre de long, creusé sous un buisson d'aunes, et ce conduit souterrain se trouvait encombré par des débris de poissons et les excréments de l'oiseau. Le nid lui-même était constitué par des restes de poissons grossièrement entassés et rempli d'excréments *(Fischer-Sigwart)*. A la fin de juillet seulement, les jeunes capturés près de Berne, furent en état de voler et capables de se nourrir eux-mêmes. Jusque-là, on avait toujours dû leur distribuer la nourriture.

La ponte a lieu, d'ordinaire, dans la seconde moitié d'avril ou au commencement de mai. Suivant *Bailly,* il y aurait souvent une seconde ponte qui comprendrait 4 ou 5 œufs. Le régime du Martin-pêcheur se compose principalement d'alevins, de jeunes poissons et d'insectes aquatiques; il recherche en outre les vers et le frai de grenouilles. *Fischer-Sigwart* insiste sur le fait qu'en réalité le Martin-pêcheur poursuit et capture surtout les chabots et autres poissons mauvais nageurs, de préférence aux alevins de truite que les pêcheurs lui reprochent de détruire. Il aime à se percher sur les branches qui avancent sur l'eau pour guetter sa proie. Bien qu'il consomme, notamment au moment de la nichée, une assez grande quantité d'alevins et de petits poissons, il ne de-

vrait pas cependant être considéré comme nuisible à la pêche, au même titre que d'autres. Ce petit oiseau ne peut guère anéantir une quantité bien importante de poisson et comme, d'ordinaire, une paire choisit pour elle seule un territoire de chasse assez vaste, ne tolérant aucun concurrent, on ne doit pas mettre en cause les dommages faits par cette jolie espèce, véritable ornement pour nos eaux.

L'habitat du Martin-pêcheur s'étend sur l'Europe entière, l'Asie-Mineure, l'Asie centrale et septentrionale et va jusqu'au Japon, à la Chine et au nord de l'Afrique.

Coraciadae.

Coracias L.

54. Coracias garrula L.

Rollier — Mandelkrähe — Ghiandaia marina.

Carte XII.

Noms vulgaires: *Rollier, Geai bleu* (Suisse française). — *Mandelkrähe* (Suisse allemande, en général), *Blauheher, Blauracke* (Argovie, Zurich), *Racke* (St-Gall). — *Gagia marina* (Suisse italienne).

Apparition rare dans la plupart des régions en Suisse, et signalé particulièrement dans les suivantes: S. IX, E. X et W. I, comme plus fréquent à l'époque du passage et jusqu'en arrière-automne. Il aurait niché dans le canton d'Argovie, selon les indications de *Fischer-Sigwart* et de *Gerber*.

Oiseau nicheur. I *b*. En 1896, *Lechthaler* reçut une femelle encore fraîche, tirée le 17 juin, près de St-Genix (dép. de l'Ain), au pied du Jura, non loin de Genève, qui, vu la dénudation partielle du ventre, paraissait avoir couvé depuis peu.

IV. *b*. Notre collaborateur *Fischer-Sigwart* le qualifié de nicheur très rare dans son champ d'observation. Il signale, en particulier, que le Dr *Winteler* aurait observé une paire de ces oiseaux sur un contrefort du Jura, près d'Aarau, durant tout l'été 1888, puis de nouveau, au même endroit, en été 1890. Un Rollier a été tué en été 1890, près de Densbüren, en Argovie. *Gerber* vit, en 1896, non loin de Bremgarten, une femelle qui devait avoir niché.

VI. *b*. Le préparateur *Zollikofer*, à St-Gall, a reçu, en juin 1896, un Rollier tué dans les Grisons.

IX. *b*. Le professeur *Colombo (Ghidini* à *Fatio)*, captura en 1895, le 14 du même mois de juin, deux Rolliers à Sorengo (Tessin). Semblables captures, après l'époque ordinaire du passage, pourraient peut-être, comme quelques-unes des suivantes, faire supposer des nichées exceptionnelles.

Oiseau de passage régulier. I. *a*. Se montre en Savoie, suivant *Bailly* (68), tous les ans au passage, du commencement d'avril à la fin de mai, et de la fin d'août au commencement d'octobre, isolément ou par groupes de 4 ou 5 individus, comme on le vit en septembre 1843 et 1845. Les sujets que l'on rencontre au passage d'automne sont d'ordinaire seulement des jeunes.

IX. *b*. De passage quasi-régulier mais rare près de Lugano *(Lenticchia)*.

De passage irrégulier ou apparition exceptionnelle. I. *b*. Rare près de Genève *(Fatio, Lechthaler)*. *Fatio-Beaumont* (46), l'a tué en septembre 1855, *Lechthaler* en septembre 1879. *Necker* (23) mentionne deux exemplaires capturés, en septembre 1805 et 1819, près de

Sionnex. Très rare près de Lausanne *(Goll)*. Signalé, entre les 10 et 15 janvier 1891, à la Promenade de Montbenon à Lausanne (Dr *Larguier)*.

II. *a*. Très rare *(Uelliger)*. — II. *b*. Le Rollier a été tué autrefois non loin d'Yverdon, suivant *Meisner et Schinz* (15).

III. *a*. Capturé près d'Interlaken *(Meisner et Schinz,* 15). Le Musée de Berne possède un exemplaire provenant du Brünig. — III. *b*. *Meisner et Schinz* (15), ainsi que *Sprüngli* (5), l'ont signalé à Thoune, en automne 1757. *Fankhauser* cite les captures de deux individus près de Berthoud, dans les années 1850 à 1870. Un individu fut tué, en juin 1850, et un second en 1870, près d'Herzogenbuchsee *(Haller,* 65). Un exemplaire capturé dans un petit bois près de Kühlewyl, le 26 août 1896, est conservé au Musée de Berne.

IV. *b*. La description du Pilate par *Capeller* renferme une courte notice sur un oiseau rare qu'on y observa en 1719 et qui doit être certainement attribuée au Rollier. *Xavier Bronner* (40) raconte que de grands vols de cet oiseau séjournèrent en Argovie et dans quelques cantons voisins durant l'hiver relativement doux de 1805 à 1806 et disparurent en avril seulement. Au milieu de septembre 1884, 5 Rolliers furent rencontrés près de Wohlen. Des captures ont été signalées dans le marais de Wauwyl et près de Densbüren en 1888 et 1889. Le Dr *Winteler* l'a observé non loin d'Aarau en 1888, ainsi que le 6 mai 1890. Le Rollier a été vu, en outre, près de Bremgarten, en 1896, et près de Boswyl, en novembre *(Fischer-Sigwart)*.

V. *a*. Rencontré très rarement et par individus isolés *(Schindler, Nägeli),* près de Glaris en particulier *(Fatio)*. *Schinz* (18) reçut, le 21 juin 1836, un mâle adulte des environs du lac de Wallenstadt. — V. *b*. *Mösch* tua un exemplaire près de Schmerikon, au milieu de septembre 1884, à la même époque où cinq individus furent observés près de Wohlen, en IV *b*, comme nous le disons ci-dessus.

VI. *b.* Très rare dans la contrée de St-Gall *(Girtanner).* On cite pour les environs de Schaffhouse les captures d'un mâle, le 22 mai 1864, et d'une femelle le 7 juin 1867 *(Pfeiffer).* Dans les années 1870-1880, un exemplaire fut tué à Hausen près d'Hallau *(Gasser).* Un sujet, tué dans les premières années qui suivirent 1850, fait partie de la collection *Fehr (Stölker,* 55). *Schläpfer* indiquait déjà le Rollier comme une rareté, en le mentionnant dans son „Verzeichniss der Vögel Appenzells", en 1828.

VII. *a.* Très rare au Val de Travers, près de la Chaux-de-Fonds et de Neuchâtel *(Corvin, Nicoud, Girard).* *Nicoud* l'a rencontré plusieurs fois près de Neuchâtel et *Vouga* (38) l'a capturé à différentes reprises dans le canton de Neuchâtel et le bassin du lac, dans les années 1816 à 1870. — VII. *b.* Très rare à Bâle *(Greuter-Engel, Schneider,* 66). Une femelle, tuée le 5 octobre 1897, non loin de Huttingen sur l'Isteinerklotz, est conservée au Musée de Bâle *(Bühler-Lindenmayer).* Il aurait été tué une fois près de Porrentruy *(Fatio).*

VIII. *a.* Très rare en Valais *(Fatio* et *Studer).* Trois exemplaires du Musée de Sion sont originaires du Valais *(Wolf).*

IX. *a.* Quant au Tessin, nous possédons les citations suivantes: tué, en 1832, près de Brianza, en 1838, près de Colico et observé, au printemps de 1856, non loin de Colico *(Riva,* Schizzo ornitologico); capturé en 1866 dans les montagnes d'Intragna *(Riva).* Suivant une indication de *Fischer-Sigwart,* plusieurs sujets furent vus, en juin 1895, aux environs de Lugano; deux y furent même capturés (voyez plus haut, oiseau nicheur, *Ghidini).*

X. *a.* *De Salis* (50) rapporte que le Rollier a été souvent observé en passage *(sg.),* notamment en octobre, près de Coire et dans la contrée environnante. Au mois d'octobre 1859 et 1861, il s'y montra en compagnie d'Etourneaux *(de Salis,* 50). *Fatio* a vu dans une petite

collection du père *Carl,* à Dissentis, un Rollier qui avait été tué dans la localité, au printemps de 1891. Le préparateur *Nägeli* reçut, en octobre 1894, un exemplaire qui avait été tué près de Coire. — X. *b.* Très rare dans la vallée du Rhin *(Girtanner).*

XI. *a.* Un mâle a été tué sur l'Ofenpass, en septembre 1888 *(Pestalozzi).*

La nourriture du Rollier se compose, selon *Bailly* (68), de vers, de sauterelles, de larves d'insectes, de limaçons, même de lézards et de jeunes grenouilles, ainsi que de fruits et de baies en automne. L'époque de la ponte serait, suivant *Fischer-Sigwart,* la fin de mai et celle-ci comprendrait de 4 à 6 ou 7 œufs.

Cette espèce se trouve principalement distribuée dans l'Est et le Sud de l'Europe, dans l'Asie-Mineure, l'Asie centrale et le Cachemire. Elle a ses quartiers d'hiver en Afrique et dans le Nord-Ouest des Indes.

La carte *XII* représente, en bleu, les citations du *Coracias garrula* en Suisse à différentes époques dans le XIXe siècle: × signifiant passage irrégulier ou apparition exceptionnelle, U indiquant une nichée probable et ? une nichée douteuse.

Oriolidae.

Oriolus Gm.

55. Oriolus galbula L.

Loriot — Goldamsel — Rigogolo.

Carte XIII.

Synonymes: *Turdus oriolus* Briss. *Coracias galbula* Bechst.

Noms vulgaires: *Oriol, Loriol, Ouriou, Louriou* (Suisse française, en général), *Merle jaune* (Chaux-de-Fonds,

Neuchâtel). — *Pirol, Goldamsel, Golddrossel* (Suisse allemande). — *Galbed, Galbée* (Lugano, Locarno).

Nicheur particulièrement en plaine, plus commun dans l'ouest du pays; rare dans la région montagneuse, au Jura et dans les vallées des Alpes, où il se montre de passage irrégulier.

Oiseau nicheur. I. *a.* Rare dans le nord de la Savoie; plus fréquent en plaine, à Chambéry, la Boisse, la Cassine, Bissy, bords de l'Isère, Aix-les-Bains, etc. — I. *b.* Commun près de Genève, suivant *Fatio, de Schœck* et *Lunel,* ou très commun, selon *Lechthaler;* fréquent près de Duillier sur Nyon *(Vernet)* et dans les bois du Jorat *(Razoumowsky,* 8); assez commun ou commun près de Lausanne *(Meyer, Narbel).*

II. *b.* Assez fréquent près de Fribourg *(Cuony, Musy)* et d'Yverdon *(Garin);* assez rare près de Faoug *(Savary)* et de Romont *(Grand).*

III. *a.* Très rare près de Meiringen *(Blatter).* — III. *b.* Assez rare près de Diessbach *(Käser),* dans la vallée de l'Aar et aux environs de Berne *(Studer);* assez commun près de Schwanden *(Stämpfli);* rare près de Berthoud *(Gerber).* Des nids ont été constatés près de Bleienbach et de Berne *(Studer).*

IV. *a.* Nicheur rare près de Sarnen, où il ne s'élèverait pas au-dessus de 1200 mètres s/m. *(Etlin);* très rare près de Stans *(Rengger);* relativement commun dans le canton d'Uri *(Meisner et Schinz,* 15). — IV. *b.* Assez rare près de Zofingue, où il niche au Galgenberg; à l'Engelberg (canton de Soleure) et près de Wanzenwyl *(Fischer-Sigwart);* dans les „Aareschachen" (taillis), aux environs d'Aarau *(Dr Winteler);* paraît plus fréquent près de Bremgarten, où plusieurs paires se reproduisirent dans l'été 1896 *(Lifart, Gerber); Gerber* trouva des nids près d'Hägglingen, en été 1898; suivant cet observateur, il est particulièrement commun en Basse-Argovie; plus fréquent ces dernières années dans le pays d'Olten. On l'a observé d'une

façon régulière, depuis 1897, à Boningen, au Wartburg-Säli, aux „Schachen“, sur l'alluvion *(G. de Burg)*.

V. *a.* Assez rare près de Glaris *(Schindler)*; très rare, selon *Oschwald*, près de Mels; *Meisner et Schinz* (15) l'indiquent comme nicheur près d'Elm et de Matt. — V. *b.* Ne serait pas rare dans les environs de Zurich *(Mösch, Nägeli)*; quelques couples séjournent chaque été, selon *Nägeli*, au Zürichberg, à l'Ütliberg, au Käferberg, près de Höngg, de Glattbrugg, de Rümlang, de Dietikon, ainsi qu'au Katzensee. Niche près de Zurzach *(Gerber)*.

VI. *a.* Près d'Alt-St-Johann, non loin du Sentis *(Stölker*, 55). — VI. *b.* Assez rare près de St-Gall *(Girtanner)*, de Frauenfeld *(Schwyter, Keller)* et de Flawyl *(Stölker*, 55); assez rare dans la région du lac de Constance *(Walchner*, 73); assez commun près de Thayngen *(Gasser)*.

VII. *a.* Assez rare près de Neuchâtel *(Coulon)* et de Corcelles *(de Meuron)*; très rare près de Marin *(Robert, Vouga)*. Mentionné aussi comme nicheur, par *Vouga* (38), dans la région du lac. — VII. *b.* Assez rare près de Bâle *(Greuter-Engel, Schneider*, 66); commun, par contre, près de Porrentruy *(Ceppi)*.

VIII. *a.* Assez rare *(Fatio* et *Studer)*. — VIII. *b.* Très rare près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz)* et de Martigny *(Vairoli)*; niche cependant encore près de Sion *(Wolf)*.

IX. *b.* *Lenticchia* et *Poncini* le citent comme assez fréquent aux environs de Lugano.

X. *a.* Assez rare près de Coire; des jeunes à peine en état de voler provenaient de Rodels *(de Salis*, 50). — — X. *b.* Niche dans le Rheinthal St-Gallois *(Dick, Stölker*, 55); *Girtanner* (58) reçut, dans l'été 1869, une paire et 4 petits en duvet provenant de cette région.

Oiseau de passage régulier. L'arrivée du Loriot est signalée de toutes les stations généralement entre la

fin d'avril et le milieu de mai. Le départ s'effectue dès le milieu d'août et dure jusqu'au commencement d'octobre. Le passage se fait isolément ou par petits groupes; on voit rarement plus de 10 individus passer à la fois. La littérature et les données de nos collaborateurs contiennent les observations suivantes sur son abondance en tant qu'oiseau de passage régulier et sur les époques de passage pour nos diverses stations.

I.*a*. Savoie, arrivée du 20 au 25 avril, le mâle devançant de quelques jours la femelle; départ fin août et commencement de septembre; des jeunes se rencontrent isolément jusqu'à la fin de septembre, rarement jusqu'au 10 octobre *(Bailly,* 68). — I. *b*. Assez commun ou commun près de Genève *(Vaucher, Lunel, Fatio)*. Date moyenne d'arrivée vers le 8 mai; très hâtive en 1814, le 1er mai; très tardive en 1812, le 12 mai *(Necker,* 23). Pressy près Genève, 1886, 27 avril *(de Schæck)*; 1889, 27 avril, observé en différents endroits *(de Schæck)*. Vaud: commun près de Duillier; arrivée 1890, 24 avril; 1891, 29 avril; 1892, 27 avril; 1893, 28 avril; 1894, 5 mai; 1895, 1er mai; 1896, 28 avril; 1897, 29 avril; 1898, 30 avril *(Vernet)*. Le nombre des émigrants serait faible près de Lausanne; en 1886, quelques-uns seraient arrivés déjà le 14 avril *(Goll)*. Le départ s'effectue vers le 30 août, près de Genève *(Necker,* 23), mais il aurait lieu plus tôt dans les environs de Lausanne qu'il abandonnerait, selon *Meyer,* déjà après l'époque des cerises. *Depierre* (41) indique les dates suivantes pour le canton de Vaud: 1842, arrivée 28 avril; des Loriots étaient encore dans la contrée le 20 septembre; en 1843, ils arrivèrent, en quantité, le 20 avril; les derniers partirent le 3 octobre; en 1844, 10 avril, apparition du premier; 1er octobre, départ du dernier; en 1845, observé les premiers le 12 avril, les derniers le 10 octobre.

II. *b*. Assez rare près de Faoug *(Savary)* et de Fribourg *(Cuony)*. En 1892, il arriva le 26 avril dans les

environs de Fribourg. Assez commun près d'Yverdon *(Garin)*.

III. *b.* Assez fréquent dans le Mittelland bernois *(Haller)*, dans la vallée de l'Aar *(Studer)* et à Schüpfen *(Stämpfli)*; assez rare près de Diessbach *(Käser)*; rare près de Berthoud *(Gerber)*. *Haller* vit, au printemps de 1868, une troupe de 15 individus en passage. Arrivée près de Schüpfen, en 1886, le 13 mai; *Käser* observa, jusque dans la seconde quinzaine de mai, un passage continu qui dura 3 ou 4 jours près de Diessbach.

IV. *a.* Rare près de Stans *(Rengger)*. — IV. *b.* Départ de Zofingue en 1884, le 6 septembre, isolément et en petites troupes, direction du passage N-S. *(Fischer-Sigwart)*. Bremgarten, arrivée en 1896, le 10 mai; en 1897, on n'en vit plus aucun à partir du 3 août *(Lifart)*; en 1897, le 16 août, journée de passage dans le Suhrenthal, ainsi que près d'Olten, en 1898. En 1898, arrivée à l'Engelberg, 28 avril; au Krähenthal, 26 avril; à Wallisellen, 2 mai, et à Schneisingen, 4 mai; de passage, le 12 septembre, dans le marais de Wauwyl *(Fischer-Sigwart)*. Arrivée du Loriot aux „Schachen" (taillis), dans la région d'Olten: 1897, 20 avril; 1898, 28 avril; 1899, 29 avril *(G. de Burg)*.

V. *a.* Assez rare près de Glaris, où il arriverait en mai *(Schindler)*. — V. *b.* Se montre très fréquemment, selon *Nägeli*, aux environs de Zurich, dans les premiers jours de mai; en 1834, il fut observé le 11 mai entre Bülach et Teufen; en 1890, le 9 mai; en 1891, arrivée le 10 mai au Zürichberg. *Gerber* l'entendit près de Zurzach, en 1896, en dernier lieu le 21 août.

VI. *b.* Arrivée près de Schaffhouse fin d'avril ou commencement de mai, en 1870 exceptionnellement le 21 avril *(Pfeiffer)*. *Oschwald* le vit, le 10 mai 1891, près de Schlatt sur Thayngen; en 1894, le 26 avril, au Staffel, entre Diessenhofen et Stein; en 1895, le 8 mai, au Randen près de Schleitheim.

VII. *a.* Assez rare à la Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud)*; passage d'automne en septembre; plus commun près de St-Aubin *(Vouga)*; arrivée à Neuchâtel en 1886, le 26 avril, par un temps chaud *(Nicoud)*. — VII. *b.* Commun près de Porrentruy; arrivée fin d'avril *(Ceppi)*. Assez rare aux environs de Bâle *(Greuter-Engel, Bühler-Lindenmayer)*; arrivée près de Bâle, aux „Lange Erlen" en 1895, le 26 avril; à Märkt près de Bâle, en 1896, le 28 avril; en 1897, le 2 mai; en 1898, le 24 avril *(Bühler-Lindenmayer)*; dans les environs de Bâle, en 1900, le 23 avril *(Gerber)*.

VIII. *b.* Assez rare près de Martigny *(Vairoli)*; en 1896, fin du passage d'automne le 10 octobre. Quatre exemplaires du Valais sont conservés au Musée de Sion et trois autres spécimens, de même provenance, figurent dans la collection *Cropt (Wolf)*.

IX. *b.* Commun dans le Bas-Tessin *(Poncini)*.

X. *a.* Assez fréquent dans le Rheinthal voisin de Coire; le passage du printemps a lieu à la fin d'avril et en mai, celui d'automne en août et septembre *(de Salis,* 50). Arrivée près de Coire en 1860, le 24 avril *(Manni,* Zug- und Strichvögel bei Chur, 1860). En 1861, le 27 avril *(de Salis,* Zug der Vögel bei Chur, 1861; Jahresber. der naturf. Ges. Graubündens, vol. VII, N. S.)

Oiseau de passage irrégulier. II. *a.* Près de Château-d'Œx *(Delachaux)*. *Olphe-Galliard* observa un sujet jeune, au mois d'août, dans le Pays d'En-Haut. — II. *b.* Rare dans l'île St-Pierre, lac de Bienne *(Louis)*.

III. *a.* Très rare aux environs du lac de Thoune *(Risold)*; observé une fois, en septembre, entre Matten et Gsteig. Semble plus fréquent près de Meiringen. *Blatter* l'observa dans le voisinage même du glacier de l'Aar. *Fatio* en a rencontré un individu au milieu de mai au-dessus d'Engstlen, près du col du Joch à 2200 mètres environ.

IV. *a.* *Nager* in litt., dit avoir vu parfois le Loriot, en été, dans la vallée d'Urseren, au-dessus de 1500 m.

VII. *b.* Dans les environs de Soleure *(Greppin).*

X. *a.* Très rare près de Davos *(Pestalozzi).*

XI. *a.* Assez rare en Haute-Engadine *(Saratz,* 62; *Curtin).* Un exemplaire provenant de la Haute-Engadine est conservé dans la collection *Saratz* à Pontresina.

Apparition exceptionnelle. Comme telle, cet oiseau a été mentionné dans la vallée de Gessenay *(Uelliger),* ainsi qu'au Locle *(Dubois).*

Le Loriot niche de préférence dans les bois d'arbres à feuilles caduques, principalement dans ceux de chênes. Dans le canton de Zurich, on le rencontre d'ordinaire dans les bois mélangés où les grands et vieux chênes et les hêtres alternent avec les jeunes arbres *(Nägeli).* Son nid, formé de brins de paille et d'herbes, de tiges de chanvre et de toiles d'araignées, est artistement construit et placé à la bifurcation de branches, généralement dans l'épais feuillage.

En Savoie, d'après *Bailly* (68), on trouve aussi les nids sur des arbres élevés. Quand plusieurs paires se cantonnent dans un petit territoire, elles paraissent établir certaines limites entre leurs différents lieux de nichée. *Lifart* eut ainsi l'occasion de voir, pendant l'été de 1896, près de Bremgarten, sur la lisière de la forêt, des nids à des distances d'environ 600 mètres les uns des autres. Ceux notés par *Gerber,* en 1898, non loin d'Hägglingen, étaient distants de 500 mètres environ les uns des autres. De son côté, *Fischer-Sigwart* observa de même des nids éloignés de 500 mètres environ. On a pu compter jusqu'à trois couples nichant dans une forêt mesurant 52 hectares, dans les environs d'Hägglingen. En Savoie, la ponte paraît s'opérer un peu plus hâtivement que dans nos diverses stations. *Bailly* (68) prit une femelle sur ses

œufs, le 13 mai 1841 et une autre le 19 mai 1843. A la fin de mai, *Fischer-Sigwart* trouva à l'Engelberg un nid avec 2 ou 3 petits âgés de quelques jours. De vieux Loriots avec leurs jeunes ont été vus, le 20 juin 1896, près de Bremgarten. Des Loriots que l'on pouvait considérer comme nicheurs, n'étaient pas rares, du 18 au 24 juin 1898, près d'Hägglingen *(Gerber)*. Suivant les données de *Bailly* (68) et de *Fischer-Sigwart,* les jeunes portent, les premières années, une livrée grise peu apparente. D'après *Schindler,* le Loriot ne nicherait pas avant le mois de juin, près de Glaris.

La nourriture du Loriot se compose principalement d'insectes, de larves et de fruits. Les préparateurs *J. et L. Revon,* de Genève et d'Annecy, ont trouvé dans son estomac des restes de courtilières, de sauterelles et de chenilles. *Ceppi* retira un grillon tout entier de l'estomac d'une femelle. A l'époque des cerises, il montre une prédilection toute particulière pour ces fruits, qu'il recherche de cerisier en cerisier, s'élevant ainsi jusque dans les vallées des montagnes. *Girtanner* (58) a pu nourrir uniquement de cerises des jeunes pris au nid et provenant du Rheinthal.

L'habitat du Loriot comprend l'Europe, s'étendant au nord jusqu'à la Suède, la Finlande et Pétersbourg; à l'est en Tauride et jusqu'en Asie. On le rencontre hivernant en Afrique et à Madagascar.

La carte XIII figure, en jaune, la distribution d'*Oriolus galbula* en Suisse: la teinte plate en partie quadrillée représente la région des nichées plus ou moins fréquentes et les ronds avec signe en U indiquent des lieux de nichée plus isolés, tandis que les signes ↕ et Z, dans des ronds détachés, signifient passage régulier et passage irrégulier ou exceptionnel.

CORACES.

Sturnidae.

Pastor Temm.

56. *Pastor roseus* L.

Martin-roselin — Rosenstar — Storno marino.

Carte XII.

Synonymes : *Turdus roseus* L. *Sturnus roseus* Scop. *Gracula rosea* Cuv.

Noms vulgaires : *Merle rose* (Suisse française, en général); *Roselin* (Martigny). — *Rosendrossel* (Suisse allemande).

Oiseau de passage exceptionnel ou irrégulier, se montrant le plus souvent au milieu de volées d'Etourneaux; de passage à peu près régulier dans l'est de la Suisse, I. *b.*, où il aurait parfois niché.

Oiseau nicheur. En mai 1807, une femelle portant un œuf prêt à être pondu, fut tuée près de Winterthour *(Meisner,* 15) [1]. Le 7 juillet 1814, *Meisner* vit à l'Enge, près de Berne, deux Merles roses voler près de lui. Ces

[1]) C'est par suite d'une confusion que j'ai (Faune Vert. suisse, II, part. I, p. 713) cité dans l'année 1817 la capture de cette femelle, en réalité tuée en 1807 près de Winterthour. Lisez donc 1807 au lieu de 1817, à la troisième ligne du bas de ladite page 713, et, dans la note au-dessous, lisez: *donner tort à Schinz,* au lieu de: donner raison à Schinz *(Fatio).*

oiseaux, appareillés en juillet, semblent bien avoir été près de leurs lieux de nichée. En juin 1838, un mâle et une femelle en livrée de noces, tués dans le bois du Vangeron, près de Genève, où ils séjournaient depuis quelque temps et nichaient très probablement, furent apportés à *G. Fatio,* dans la collection duquel ils sont encore. *(G. Fatio,* Naumannia, IV, 1856, p. 159.)

Au printemps 1860, un mâle en noces fut tué près de Rolle, et M. *Vaucher,* qui possède l'individu, assure que nid et œufs furent alors capturés. Le 15 juin 1884, une femelle adulte fut tuée à Malagnou, près de Genève, laquelle, encore selon M. *Vaucher,* se trouvait avec 6 ou 7 jeunes, dont il est difficile de dire s'ils étaient ses petits ou peut-être de jeunes Etourneaux. En avril 1887, M. *Blanchard,* de Genève, aurait capturé une femelle de Merle rose avec son nid, contenant 5 œufs, à Château-des-Bois, non loin de cette ville.

A part les deux premières, relatives aux régions V. *b* et III. *b*, toutes les citations de nichées ci-dessus concernent la région I. *b*. Nous renvoyons aux passages plusieurs autres données au sujet desquelles la date, juin pour la plupart, pourrait peut-être faire supposer des cas de nichée dans le pays.

Le Martin-roselin serait **Oiseau de passage** à peu près **régulier** à l'extrémité sud-ouest de la plaine suisse, près de Genève en particulier *(Fatio),* mais cela encore en petit nombre et la plupart du temps avec des Etourneaux.

Autrement, nos collaborateurs l'indiquent comme **de passage irrégulier** ou **exceptionnel** dans la majorité des stations.

Voici d'ailleurs tous les renseignements, accompagnés de dates précises, que nous possédons, en dehors des six données ci-dessus, qui paraissent devoir être plus certainement attribuées à des oiseaux nicheurs.

I. *a*. Dans l'automne de 1807, un individu fut tué dans une bande de 10 à 12, aux environs de Sallanche en Fau-

cigny *(Necker,* 23). — I. *b.* En juin 1838, une paire fut tuée dans le bois du Vangeron, près de Genève (voyez: oiseau nicheur). En 1847, *Vuillemin* (44) rapporte qu'un sujet de cette espèce avait été tué près de Genthod, canton de Genève. Au printemps 1860, un mâle fut tué près de Rolle (voyez: oiseau nicheur). En novembre 1880, *Lechthaler* tua, non loin de Genève, un mâle qui voyageait avec une grande troupe d'Etourneaux. En 1884, le 15 juin, une femelle adulte fut tuée à Malagnou, près de Genève (voyez: oiseau nicheur). En avril 1887, une femelle fut tuée à Château-des-Bois, non loin de Genève (voyez: oiseau nicheur).

II. *b.* Dans l'été de 1892, *Blanc* vit un sujet non loin d'Avenches, au milieu d'Etourneaux.

III. *a.* On signale aussi la capture d'une paire, qui passait également en compagnie d'Etourneaux, en 1774, près de la Schadau, au lac de Thoune *(Sprüngli,* 5; *Studer).* En juin 1810, un mâle fut tué, dans un vol d'Etourneaux, près d'Erlenbach, dans le Simmenthal *(Meisner et Schinz,* 15). — III. *b. Meisner* (15) vit, le 7 juillet 1814, à l'Enge, près de Berne, deux Martins-roselins voler au-dessus de lui (voyez: oiseau nicheur). Des Martins-roselins ont aussi été observés dans le Trachselwald *(Studer). Haller* en remarqua une fois deux exemplaires près de Bümplitz.

IV. *a.* Le Dr *Lusser* captura un mâle vivant, près de Seedorf, canton d'Uri, en juin 1833 *(Dr Lusser,* der Kanton Uri, 1834 — Gemälde der Schweiz.). — IV. *b.* En 1810, *Schinz* reçut un mâle provenant des environs du lac de Hallwyl. Selon *Pfyffer* (Gemälde der Schweiz), on en aurait vu, antérieurement à 1858, dans le canton de Lucerne. Deux sujets furent, en outre, tués dans une bande de 15 à 20 individus, le 5 juin 1875, à un quart d'heure environ de la ville de Lucerne (Musée *Stauffer; Stölker* 56, Beobacht. IIIe Reihenfolge).

V. *b.* Selon *Stölker* (56, IIIe Reihenf.), une femelle prête à pondre fut tuée, en mai 1817, aux environs de

Winterthour (voyez: oiseau nicheur). Suivant *Heer et Bl.* et *H.* (Gemälde der Schweiz), il aurait été signalé, comme rareté, dans le canton de Glaris. Suivant *Mösch* (60), plusieurs Martins-roselins auraient été remarqués près d'Affoltern, non loin de l'Aar, dans les premières années qui suivirent 1850; un de ces oiseaux fut même tué. De 1860 à 1870, *Sidler* remarqua, près d'Einsiedeln, un individu dans un très grand vol d'Etourneaux.

VI. *b.* Vers le milieu de juin 1870, un mâle fut capturé près d'Egnach, et un autre à la fin du même mois; à la même époque, un sujet de cette même espèce fut aussi tué, dans une bande d'Etourneaux vulgaires, près de Neukirch. On mentionne, enfin, la capture d'une femelle, près de Flawyl, au commencement de juin 1875 *(Stölker,* 56, IIIe Reihenf.).

IX. *a-b.* Cet oiseau a été signalé une fois ou deux seulement dans le Tessin, au sud des Alpes, où il est possible qu'il arrive par le Gothard. L'observation la plus précise et la plus récente est celle de M. *Vicini,* qui vit plusieurs Martins-roselins, en 1899, et en tua deux à Carmignone *(sec. Ghidini, in litt. ad Fatio).*

Le Martin roselin est surtout oiseau des steppes et se nourrit, dans son véritable habitat, principalement de sauterelles. On a trouvé d'ailleurs dans l'estomac de sujets tués près de Lucerne des restes de coléoptères et de petites sauterelles.

Il se montre comme nicheur régulier dans les régions méditerranéennes orientales, dans les Balkans, ainsi qu'en Asie centrale, du côté est jusqu'à la Mongolie. Il se reproduit aussi sur quelques points de l'Italie et du midi de la France.

La carte XII représente, en rouge, les citations du *Pastor roseus* en Suisse: X signifiant passage irrégulier ou apparition exceptionnelle, U signifiant nichée constatée et ? nichée douteuse.

Sturnus L.

57. Sturnus vulgaris L.

Etourneau — Star — Storno.

Synonymes: *Sturnus varius* Meyer et Wolf.

Noms vulgaires: *Etourneau, Sansonnet* (Suisse française). — *Star, Rinderstar, Staarmatz, Sprehe, Stirren* (Suisse allemande, en général), *Store* (St-Gall, Thurgovie, Bâle), *Spottvogel* (Zofingue). — *Stornello* (Tessin), *Stornel* (Calanca), *Stornell* (Engadine).

Nicheur rare dans la région montagneuse. Oiseau de passage dans les Alpes. Hiverne en bien des localités dans les hivers relativement doux.

Oiseau sédentaire ou **hivernant.** On nous a signalé de différentes stations et en diverses années, l'hivernage d'Etourneaux dans le Mittelland suisse. Nous avons reçu à ce sujet les indications suivantes:

I. *b.* Quelques sujets se voient presque chaque hiver dans le voisinage du lac de Genève, par exemple près de Duillier, Nyon *(Vernet). Richard* observa des Etourneaux dans la plaine de Vidy, près de Lausanne, en 1885, le 12 décembre, par 7° centigrades; en 1887, le 12 janvier, le sol étant couvert de neige; il en vit, le 20 janvier, une volée près de Vidy; en 1889, le 6 janvier, une trentaine d'individus; en 1891, le 8 janvier, environ 12 exemplaires dans les champs près de Cour; en 1894, le 22 novembre, non loin de Champfleury; en 1897, le 4 janvier, par une température de —5° cent.; le 10 janvier, un vol assez nombreux près de Vidy. *Narbel* mentionne également une troupe d'Etourneaux qui hiverna, en 1897, près de Vidy.

III. *b.* Des Etourneaux hivernent aussi, presque tous les ans, dans le Mittelland bernois. *Gerber* en observa,

le 15 décembre 1888, près de Münsingen; le 20 décembre, près de Hagenweil, et le 30 décembre, non loin de Hasle. Le même observateur en vit quelques-uns, le 5 janvier 1889, près de Grasswyl, et, le 12 janvier 1896, 20 à 30 individus près d'Olten. Suivant les renseignements fournis par ce collaborateur, ils passèrent d'ailleurs l'hiver 1897-1898 dans toutes les localités abritées de la plaine; distribués en petites sociétés, ils volaient çà et là dans la contrée ou bien se montraient isolément autour des habitations, cherchant leur nourriture au milieu des Moineaux ou des volailles. On les observa en quantité surtout aux environs de Langenthal. Selon un renseignement adressé à *Gerber* par *Schneider*, maître à l'Ecole secondaire de Langenthal, les sujets hivernant dans la vallée seraient bien plus mouchetés que ceux arrivant seulement au printemps [1]). Il n'est pas rare non plus de voir des individus isolés près des casernes de Thoune, dans les hivers tempérés. On en observa d'ailleurs, en janvier et février 1899, dans différentes localités basses de la Suisse, près des lacs, des cours d'eau et des prés humides, où l'on remarquait tantôt des individus isolés, tantôt des bandes d'une trentaine d'individus et même plus *(Gerber)*. *Käser* a vu, le 24 décembre 1885, quelques Etourneaux non loin de Diessbach et *Berger* en remarqua une paire à proximité de leur lieu de nichée, près de Berne, à la fin de novembre. *Haller* mentionne, comme localités d'hivernage, les prairies humides situées près de Mumenthal et même Meiringen.

IV. *b*. En Argovie, on rencontre des Etourneaux dans tous les hivers pas trop rigoureux, ainsi en 1884—1885. Un certain nombre de ces oiseaux hivernèrent de 1893 à 1894 dans le Wiggerthal. En 1888—1889, il en resta dans différentes localités des environs de Zofingue. De

[1]) Les individus signalés par *M. Schneider* n'avaient très probablement pas encore subi leur mue ruptile qui fait tomber, au premier printemps, les extrémités blanchâtres des plumes.

1897 à 1898, beaucoup séjournèrent de divers côtés, à Zurzach, près de la Reuss, à Fischbach, où une volée nombreuse voltigeait çà et là, à Erlisbach, où une cinquantaine d'individus passèrent la mauvaise saison, ainsi qu'aux environs de Zofingue, où de petites bandes furent observées *(Fischer-Sigwart)*.

Suivant *G. de Burg* (90), de grandes troupes s'établiraient autour d'Olten, quand l'hiver n'est pas exceptionnellement froid; elles se fixeraient dans les taillis le long de l'Aar, ainsi que près de Boningen. On y vit des Etourneaux partout durant janvier 1899, et le 20 décembre, un vol près de Grezenbach. *Gerber* (98) observa en 1896, le 10 janvier, une volée de plusieurs centaines de ces oiseaux près d'Unterlunkhofen; il en compta le 20 décembre 1897, une centaine à peu près et, le 27 décembre, une douzaine environ, près de Fischbach sur la Reuss, par une température variant de + 1/2 ° C. à — 6 ° C. à l'ombre. Une cinquantaine d'individus furent observé en janvier et février 1898, sur les terrains humides près d'Aarau. par le Dr *Winteler*. Notre collaborateur *Gerber* nous communique les dates suivantes pour l'hiver 1898/1899: les 22, 25 et 28 décembre, Etourneaux près d'Aarbourg, le thermomètre marquant de + 6 ° C. à — 1 ° C.; le 28 décembre, 15 individus dans les champs aux environs de Rothrist; le 31 décembre, une cinquantaine dans les prés avoisinant Seeberg; 1899, 1er janvier, encore 6 individus dans les prairies humides de Rothrist; l'on vit, du 23 au 27 janvier, au même endroit, des exemplaires isolés ou des vols se composant parfois d'une centaine d'individus. Dans ces journées, le thermomètre varia de + 8 1/2 ° C. à — 12 ° C. à l'ombre. Quelques-uns furent encore vus le 23 janvier 1899, près de Suhr *(Gerber)*.

V. *b*. Un individu isolé élut domicile du 16 décembre 1887 au 4 mars 1888, près de Zurzach, se mêlant aux Poules et aux Moineaux et profitant de la nourriture qu'on leur distribuait. Pendant les jours très froids, du

11 au 13 février, par une température de — 8 ° C., il restait jusqu'à midi dans quelque retraite et commençait seulement alors à chercher sa nourriture. Le 20 janvier 1899, quelques Etourneaux chantaient près de Winterthour *(Gerber)*.

VI. *b*. 1899, 10 janvier, trente individus environ furent observés près de Bütschwyl (St-Gall) *(Ornithol. Zeitung)*; 6 individus se tenaient, le 20 janvier, près de Zihlschlacht, en Thurgovie *(Gerber)*. *Dick* constata qu'ils se fixèrent pour hiverner, le 6 février, près de St-Gall. Ils auraient aussi leurs quartiers d'hiver près de Thayngen et de Schaffhouse, où l'on en voyait le 27 décembre 1898 *(Gasser)*.

VII. *a*. D'après les renseignements de divers collaborateurs, des Etourneaux hiverneraient parfois aux environs de Neuchâtel. — VII. *b*. Un millier d'individus s'établirent près de Bâle dans les hivers 1895/1896 et 1896/1897; dans celui de 1898/1899, on n'observa, par contre, aucune troupe près de cette ville, bien que l'hiver fût particulièrement doux; on vit uniquement des individus isolés, non loin de Binningen *(Bühler-Lindenmayer)*. Dans la contrée voisine de Soleure, *Greppin* (89) eut l'occasion d'en observer, notamment près de la Rosegg, en 1898 et dans les hivers qui suivirent, de novembre à février.

Oiseau de passage. Après la saison des nids, les Etourneaux quittent aussitôt leurs lieux de reproduction et errent dans un rayon plus ou moins étendu. Mais au moment de la maturité des raisins, ils reviennent, en grand nombre, vers leurs lieux de nichée et se jettent alors sur les vignes en même temps que ceux qui arrivent par bandes, souvent de plusieurs milliers, de régions plus septentrionales, si bien qu'il est souvent fort difficile de savoir si l'on a affaire, à cette époque, à des Etourneaux errants ou de passage. Ils vivent ainsi en troupes jusqu'au départ. De 1 à 4 semaines avant cette époque,

ils se réunissent d'ordinaire près des rives des lacs, souvent jusqu'à 10,000 environ, et ont l'habitude de passer la nuit dans les roseaux. On peut voir à l'île St-Pierre (lac de Bienne), dans la seconde quinzaine de septembre, de vrais essaims d'Etourneaux chercher, à la nuit tombante, un abri dans les roseaux du rivage; au jour, ils se dispersent dans les vignes, où ils font de sérieux ravages en avalant quantité de raisins mûrs ou même mal mûrs. Nous avons reçu les indications suivantes sur les époques de ces déplacements :

III. *b*. En 1885, on n'en vit aucun à Graswyl, du 10 juillet au 25 septembre. En 1886, tous les sujets des secondes couvées étaient partis les uns après les autres le 26 juillet, alors que ceux des premières couvées avaient déjà quitté la contrée longtemps auparavant. On vit, en 1887, des jeunes, provenant des premières pontes, rester près des nids jusqu'au 8 juin. Un petit contingent séjourna, le 23 juin 1888, près des lieux de nichée; le 26 juillet, tous disparurent et aucun ne revint avant le 15 septembre. En 1889, les sujets des premières pontes abandonnèrent la contrée à la fin d'avril. On n'en vit aucun à Langnau, en 1890, du 24 juillet au 21 septembre. En 1891, les derniers partirent le 25 juillet; le retour aux lieux de nichée commença le 20 septembre. En 1892, le départ eut lieu à la fin de juillet, probablement dans la direction du nord; les premiers Etourneaux seraient revenus le 19 septembre. En 1894, on constata leur absence de la région des nichées, du 20 juillet au 24 septembre.

IV. *b*. Les Etourneaux firent leur apparition près d'Oftringen, le 20 septembre 1894, et, le 2 septembre 1895, pour se jeter dans les vignes, après une absence de longue durée *(Hilfiker)*. Leur départ s'effectua dans la contrée qui environne Zurzach, en 1896, le 20 juillet. Ils revinrent de bonne heure : un vol d'environ 200 fut remarqué, le 15 août, près de Zurzach. Dans les premiers jours de septembre, un grand nombre d'entre eux fréquentaient

les vergers ou visitaient les places où ils avaient niché; une grande troupe chercha un abri pour la nuit, entre le 15 et le 28 août, dans une île du Rhin près de Zurzach. En 1897, tous disparurent de Zurzach, du 18 juillet au 25 août. En 1898, ils quittèrent leurs places de nichée près de Rothrist, pour y revenir le 15 septembre. En 1899, les Etourneaux disparurent du pays entre le 28 juillet et le 16 septembre *(Gerber)*.

V. *b*. *Nägeli* constata aussi, aux environs de Zurich, que des départs d'Etourneaux avaient lieu dès que les jeunes des secondes pontes pouvaient voler, et que les retours s'effectuaient avant l'époque de la maturité des raisins. En 1884, on observa l'arrivée d'une cinquantaine de ces oiseaux, le 13 septembre, au Sihlfeld.

VI. *b*. 1877, 27 septembre, le retour s'effectua aux lieux de nichée près de Thayngen, et ils se jetèrent dans les vignes; en 1881, ce fut le 23 septembre. Des troupes exceptionnellement nombreuses errèrent, durant la seconde quinzaine de septembre 1895, aux environs de Schaffhouse *(Oschwald)*.

VII. *b*. En 1899, les Etourneaux disparurent de la Rosegg (Soleure) du 26 juillet au 29 septembre.

Oiseau nicheur. I. *a*. Très commun en Savoie *(Bailly,* 68); niche très volontiers en colonies dans le voisinage des lacs et étangs bordés de roseaux. — I. *b*. D'assez fréquent à très fréquent dans les environs de Genève *(Vaucher, Fatio, Lunel, Lechthaler)*; se reproduit en grand nombre dans les bois de Satigny *(Vaucher)*; très commun près de Duillier *(Vernet)*; en 1893, les jeunes quittèrent le nid le 26 mai; assez fréquent ou fréquent près de Lausanne *(Meyer, Goll)*; assez fréquent près de Clarens *(Meyenrock)*.

II. *a*. L'Etourneau n'est pas rare aux environs de Montbovon *(Gillet)*, de Château-d'Œx *(Delachaux)* et dans la vallée de Gessenay *(Uelliger)*, non plus que dans la Gruyère *(Olphe-Galliard)*, ainsi que dans le Pays-d'En-Haut *(H.*

Pittier et *M. F. Ward).* — II. *b.* Très commun près de Lucens *(Erbeau),* d'Avenches *(Blanc),* de Faoug *(Savary),* dans l'île St-Pierre *(Louis)* et près d'Yverdon *(Garin);* fréquent ou très commun près de Fribourg *(Cuony, Musy);* commun dans les bois et près des habitations des environs de Romont *(Grand).*

III. *a.* Il est très fréquent dans l'Oberland bernois, en particulier près de Spiez, *pl.* et *mt.* *(Risold),* de Meiringen *(Blatter)* et de la Lenk *(Jaggi).* — III. *b.* Très commun près de Langnau, où il nicherait jusqu'à 1100 mètres s/m. *(Gerber),* près de Hasle et de Berthoud *(Fankhauser);* commun près de Berne *(Berger, Brunner-Wyss)* et de Schwanden *(Stämpfli);* fréquent aussi dans la vallée de l'Aar *(Studer).* Les observations suivantes de notre collaborateur *Gerber,* recueillies près de Grasswyl, concernent les dates des couvées: en 1885, du 26 au 30 mai, sortie du nid des jeunes de première ponte; du 5 au 10 juillet, sortie du nid des jeunes de seconde ponte. — En 1886, le 5 avril, les Etourneaux nichent; du 27 mai au 3 juin, les jeunes quittent le nid (des petits de première ponte se trouvent, par exception, encore dans le nid les 12 et 16 juin); du 1er au 15 juillet, les petits des secondes couvées représentant, en nombre, le tiers environ de ceux des premières, sont hors du nid.— En 1888, le 31 mai, sortie du nid des premiers jeunes. — En 1889, le 3 mars, les nichoirs sont tous occupés; le 28 mai, les premiers jeunes s'envolent; le 30 mai, les Etourneaux se préparent à leur seconde nichée. — En 1891, entre le 28 mai et le 3 juin, sortie du nid des premières couvées; le 13 juillet, quelques jeunes, provenant des secondes pontes, volent çà et là. — Observations faites près de Langnau: en 1892, du 23 au 25 avril, tous les nichoirs sont habités; des individus sont observés comme nicheurs, le 10 avril, à 1100 mètres s/m. — En 1894, le 20 mars, les Etourneaux s'apparient; le 17 mai, des petits sont hors du nid; dès que les jeunes des pre-

mières pontes ont quitté les nids, ceux-ci sont occupés par d'autres couples, qui trouvent ainsi une place pour leur seconde ponte. — En 1896, le 17 mai, des Etourneaux cherchent des places favorables à la nichée; du 23 au 26 mai, sortie du nid des premiers jeunes. — En 1898, le 24 février, les Etourneaux chantent près des nichoirs; le 13 mars, ceux-ci sont habités; on entend le chant de ces oiseaux le matin, par une température de $1^1/_2$° C. au-dessous de zéro; le 16 mars, ils travaillent au nid, température: + 1° C.; le 15 mai, des retardataires cherchent encore des endroits pour nicher; le 21 mai, les petits sont encore dans le nid, mais bien près d'être assez forts pour le quitter *(Gerber)*.

IV *a*. Les Etourneaux seraient communs près de Stans *(Rengger)*. — IV. *b*. Ils nichent en grand nombre près de Zofingue *(Fischer-Sigwart)*: le 6 mars 1887, ils entrent en possession des nids; du 13 au 21 mars, il y eut une période d'arrêt dans les nichées et une grande disette causée par le mauvais temps et les bourrasques de neige; le 22 mai, sortie du nid des jeunes, près de Zofingue. — En 1894, *Fischer-Sigwart* reçut, les 21 et 22 mai, de Brittnau, deux jeunes pouvant voler et atteints d'albinisme. — En 1895, *Fischer-Sigwart* reçut de la même localité un petit ne pouvant pas encore voler et également albinos; il semble, nous dit cet observateur, que les cas d'albinisme se rencontreraient seulement dans les premières couvées; une grande volée, se composant de jeunes oiseaux, fut observée, le 6 juin, dans les champs près d'Oftringen *(Hilfiker)*. — En 1896, on vit le 29 mai, près de Zofingue, des jeunes venant de quitter le nid *(Fischer-Sigwart)*. Les 23, 24 et 25 mai de la même année, les petits Etourneaux commencèrent à quitter les nids aux environs de Bremgarten *(Lifart)*.— *Fischer-Sigwart* reçut de nouveau, le 27 mai 1897, de Brittnau, deux sujets albinos dont la mère n'était qu'en partie atteinte d'albinisme; dans la couvée en question

se trouvait en même temps un jeune à plumage normal *(Fischer-Sigwart)*. Les Etourneaux ne sont pas rares non plus dans les environs d'Olten; en 1896, 1897, 1898 et, partiellement en 1899, ils ne firent qu'une seule ponte dans le jardin de M. *G. de Burg*.

V. *a*. L'Etourneau se reproduit en nombre près de Matt *(Bäbler)*, de Mels *(Ochswald)* et de Glaris *(Schindler)*; à Glaris, il fait deux couvées dans la même année, suivant *Schindler*. — V. *b*. Commun près de Zurich *(Lüdecke, Mösch)*.

VI. *b*. Très commun près de St-Gall *(Girtanner, Dick)*. Selon *Stölker*, il serait très fréquent dans diverses localités des cantons de St-Gall et d'Appenzell, tandis qu'il manquerait complètement dans d'autres. Très fréquent près de Frauenfeld *(Keller, Schwyter)*; commun dans toute la région du lac de Constance où l'on rencontre des vignes *(Walchner,* 73); commun à Schaffhouse *(Gasser)*.

VII. *a*. Assez commun ou même commun à La Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud)*; fréquent près de Corcelles *(de Meuron)* et de Marin *(Robert et Vouga)*; très commun près de St-Aubin *(Vouga)*; assez fréquent au Locle *(Dubois)*; plutôt rare au Val de Travers, où il nicherait depuis quelques années seulement *(Corvin)*. *P. Vouga* (Rameau de Sapin, 1867) mentionne comme endroits où il se reproduit, les avenues de Colombier, la forêt de chênes située non loin de Châtillon et les environs de Préfargier. — VII. *b*. Assez rare près de Porrentruy *(Ceppi)*; par contre commun près de Bâle *(Greuter-Engel)*.

VIII. *a*. Nicherait très rarement en Haut-Valais *(Fatio* et *Studer)*. Il n'est pas établi d'une manière certaine que l'Etourneau soit nicheur à Brigue, où on le voit visiter les vergers. — VIII. *b*. Très commun près d'Aigle *(Rameru, Ansermoz)*; assez fréquent près de St-Maurice *(Besse)*; assez rare près de Martigny et de Sion *(Vairoli, Wolf)*.

IX. *a.* Commun au Val Misox *(Rigassi).* — IX. *b.* Fréquent près de Lugano *(Poncini);* assez fréquent au Val Calanca *(Rigassi).*

X. *a.* Assez commun aux environs de Coire, bien que nicheur rare dans d'autres parties des Grisons *(de Salis,* 50). *Hold* (59) n'a pas énuméré l'Etourneau parmi les oiseaux d'Arosa.

Oiseau de passage régulier. I. *a.* Très commun en Savoie *(Bailly,* 58). — I. *b.* Nos différents observateurs à Genève et dans la contrée environnante le qualifient de très fréquent; il serait aussi très commun à Duillier *(Vernet)* et à Clarens *(Meyenrock);* commun dans la région voisine du Jorat *(Goll).*

II. *a.* Commun près de Château-d'Œx *(Delachaux).* D'après *Olphe-Galliard* (Excurs. ornithol.), ses migrations d'automne ne s'effectueraient jamais par troupes nombreuses dans la Gruyère. — II. *b.* Il est mentionné comme très commun sur différents points du canton de Fribourg, ainsi que dans l'île St-Pierre (lac de Bienne). Un passage particulièrement abondant semble se faire à travers la plaine marécageuse de la Broye.

III. *a.* Très commun aux environs du lac de Thoune, près de Spiez *(Risold).* — III. *b.* L'Etourneau est oiseau de passage très abondant dans toute la région du Mittelland bernois, même à Langnau *(Studer, Stämpfli, Haller, Brunner-Wyss, Gerber).*

IV. *a.* Assez rare dans la vallée supérieure de la Reuss; fut observé, le 22 septembre 1860, au Gothard *(Fatio);* assez fréquent près de Schwytz *(Pernsteiner);* très commun près de Stans *(Rengger):* de passage également près de Flühli *(Minder).* — IV. *b.* De grandes volées de ces oiseaux se rencontrent souvent, notamment au printemps, sur le marais de Wauwyl *(Fischer-Sigwart, E. Fischer).*

V. *a.* Commun près de Matt *(Bäbler)* et de Glaris, surtout dans la vallée *(Schindler);* assez rare près de

Mels *(Oschwald)*. — V. *b*. Abondant près de Zurich *(Lüdecke)*.

VII. *a*. D'assez commun à commun à La Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud)*; très commun près de Neuchâtel *(Coulon)* et de Corcelles *(de Meuron)*; commun au Val de Travers *(Corvin)*. — VII. *b*. Assez rare près de Porrentruy *(Ceppi)*; très commun près de Bâle *(Greuter-Engel)*; commun à la Rosegg, Soleure; direction du passage: EW. *(Greppin)*.

VIII. *a*. Assez fréquent dans les régions élevées du Valais *(Fatio* et *Studer)*. — VIII. *b*. Très commun près de Martigny *(Vairoli)* et de Sion *(Wolf)*.

IX. *b*. Commun près de Lugano *(Lenticchia)*.

X. *a*. Abondant dans le Rheinthal grison près de Coire *(de Salis,* 50; *Manni,* 49); assez fréquent dans le Domleschg, près de Fürstenau *(Stoffel)*.

XI. *a*. L'Etourneau se montre dans l'Engadine seulement au passage et cela communément près de Sils-Maria *(Curtin)*; on le voit assez fréquemment près de Pontresina *(Saratz,* 62). — XI. *b*. En Basse-Engadine, il n'est pas rare de le voir, au passage du printemps, dans les champs, s'aventurant même jusque dans les granges; beaucoup périssent de froid et de faim *(Carl)*.

Nous reproduisons ci-après les dates, concernant les arrivées et départs d'Etourneaux, qui nous ont été communiquées par différentes stations, en mentionnant les données de la littérature avant celles de nos collaborateurs.

Arrivées.

Littérature.

I. *a*. Savoie *(Bailly,* 68), arrivées à la fin de février et au commencement de mars. — I. *b*. Genève *(Necker,* 23), ordinairement vers le milieu de mars. Le gros du passage de printemps se ferait, selon *Fatio*, entre mi-février et mi-mars; on verrait cependant parfois, selon le même, des Etourneaux dès les premiers jours de février,

et il en passerait encore de petits vols jusqu'à la fin d'avril. Vaud *(Depierre,* 41) 1844, le 5 mars; environs de Lausanne, 1845, le 8 mars.

II. *b.* En 1879, région du lac de Bienne, des individus isolés arrivèrent le 3 février; le 5 mars, ils arrivèrent un peu plus nombreux; la direction du passage était NE. *(Gödlin).*

III. *a.* 1898, Frutigen, le 21 février *(Fischer-Sigwart).* — III. *b.* 1898, Emmenthal, le 15 février *(Fischer-Sigwart).*

IV. *b.* En 1898, Zofingue, arrivée le 9 mars; le 13 mars, les nichoirs sont occupés, et le 21 mars, on voit déjà des jeunes en état de voler (provenant probablement d'arrivées plus hâtives); le 6 juin, seconde couvée *(Fischer-Sigwart).* En 1897, près d'Olten, arrivée le 18 février, et le 8 mars les Etourneaux inspectent leurs nichoirs; en 1898, le 23 février, ils y sont déjà installés; le 23 avril, des jeunes quittent le nid. Une troupe d'une centaine d'individus passa le 8 février par des bourrasques de neige, se dirigeant du SW. à l'E. *(G. de Burg).*

V. *b.* En 1897, arrivée le 14 février à Zurich *(G. de Burg).*

VII. *b.* A la Rosegg, près de Soleure, on vit, dès le milieu de février 1899, beaucoup d'Etourneaux; au milieu de mars, tous les nichoirs sont habités *(Greppin).*

X. *a.* A Coire *(de Salis,* 50), le passage du printemps commencerait en février et se prolongerait jusqu'à la fin d'avril; en 1860, le 20 février; en 1861, arrivée des premiers Etourneaux le 26 février et passage principal le 7 avril; en 1862, le 2 mars; en 1863, le 28 février; en 1864, le 24 février; en 1865, le 25 mars; en 1866, le 26 mars; en 1867, le 9 mars; en 1868, le 8 mars; en 1869, le 3 mars; en 1870, le 20 février; en 1871, le 20 février *(de Salis,* Jahresber. der naturf. Gesellsch. Graubündens, XVI, 1871, p. 61 Tab.). A Marschlins, en 1869, le 7 février; en 1872, le 21 février. A Fürstenau, en 1872, le 26 février. A Coire, en 1874, le 25 février

(Period. Ersch. u. Naturereign., Jahresber. d. naturf. Gesellsch. Graubündens 1870-1875). Des renseignements nous ont été adressés, par *Fischer-Sigwart,* sur l'apparition d'Etourneaux migrateurs, au mois de janvier 1898, à Berthoud, Berne, Zoug, Zurzach, Grenchen, Einsiedeln, Aarberg et Soleure.

Collaborateurs. (Arrivées.)

1880. VI. *b.* Thayngen *(Oschwald),* le 9 mars.

1883. VII. *b.* Laufenbourg *(Bruhin),* le 22 février.

1884. V. *b.* Zurich *(Nägeli),* le 28 janvier et les premiers jours de février. — VII. *b.* Bâle *(Bruhin),* arrivée des premiers le 22 février.

1885. III. *b.* Thoune *(Bruhin),* le 30 janvier, Grasswyl *(Gerber),* le 5 février. — V. *b.* Einsiedeln *(Sidler),* arrivée des premiers le 13 février.

1886. I. *b.* Pressy près Genève *(de Schœck),* le 13 mars. Lausanne *(Goll),* le 12 mars. — II. *a.* Vallée de Gessenay *(Uelliger),* le 1er mars; la vallée se trouve encore sous la neige, à 1020—1150 mètres s/m. — II. *b.* Fribourg *(Cuony),* arrivée des premiers Etourneaux le 20 février; Romont *(Grand),* le 26 février, quelques-uns. — III. *a.* Spiez *(Risold),* également le 26 février, par un ciel clair et une température douce, nombreux. Lenk *(Jaggi),* le 2 avril. — III. *b.* Berthoud *(Ornitholog. Verein),* du 16 février au 11 mars, par vols comprenant jusqu'à 200 individus; Lutsbach *(Tabelle des passages),* 28 février, direction NE.; Diessbach près Büren *(Käser),* du 15 février au 15 mars; Hasle près Berthoud *(Gerber),* du 16 février au 11 mars; Schüpfen *(Stämpfli),* le passage principal se fit du 17 au 25 février; arrivée des premiers individus le 8 février. — IV. *b.* Zofingue *(Fischer-Sigwart),* les premiers arrivèrent le 16 février, le passage principal eut lieu dans le commencement de mars, par une température variant de 0° à —4° C. Oftringen *(Hilfiker),* le 17 février, arrivée des premiers individus,

le thermomètre marquant — $2^1/_2$° C. — V. *a.* Mels *(Oschwald),* les premiers se montrèrent le 18 mars. — V. *b.* Zurich *(Lüdecke, Vorbrodt-Carpentier)* entre le 16 et le 20 février, à Bollingen, lac de Zurich *(Tabelle des passages),* le 18 février; à Rapperswyl *(Tabelle des passages),* le 14 février quelques-uns et, le 15 février, plus de cent individus. — VI. *b.* A Teufen *(Mösch),* le 16 février, par temps clair; à Wald *(Tabelle des passages),* le 15 mars, nombreux; à Urnäsch *(Tabelle des passages),* en mars et avril. — VII. *a.* A Neuchâtel *(Coulon),* arrivée des premiers individus le 15 février, passage principal le 1er mars; au Locle *(Dubois),* le 11 avril; à St-Aubin *(Vouga),* le 20 février, par temps froid. — VII. *b.* A Bâle *(Ornithol. Gesellschaft),* le 20 février observé un vol élevé; à Porrentruy *(Ceppi),* au commencement de mars. — X. *a.* A Fürstenau *(Stoffel),* le 21 mars; à Coire *(Manni),* le 22 mars.

1887. II. *b.* Arrivée à Fribourg *(Cuony),* le 27 février. — III. *b.* A Hasle près de Berthoud *(Gerber),* le 20 février, isolément par le vent du sud et temps de neige; on en vit peu du 20 au 25 février; à Herzogenbuchsee, une quarantaine d'Etourneaux apparurent le 25 février. Beaucoup périrent de froid du 11 au 18 mars, ceux qui restaient se retirèrent dans les terrains humides; interruption dans leur passage; on en compta un petit nombre jusqu'au 28 mars. Journées de passage; les 28, 29 et 30 mars. Fin du passage le 30 avril *(Gerber).* — IV. *b.* A Zofingue *(Fischer-Sigwart),* du 24 au 26 février isolément, le 1er mars par grands vols. Un grand nombre d'individus eurent à souffrir du froid et du manque de nourriture et périrent pendant les tempêtes de neige des 13, 14 et 15 mars, ainsi que dans la période de froids qui commença le 21 mars (le thermomètre descendit à — 16° C.); d'autres furent étouffés dans les nichoirs où ils s'étaient précipités en trop grand nombre pour y trouver un abri.

1888. I. *a*. Aux Balmettes près d'Annecy *(Duparc)*, le passage commença dans la première quinzaine de février, par un temps doux. — II. *b*. A Fribourg *(Cuony)*, le 22 février. — III. *b*. A Bleienbach *(Gerber)*, les premiers exemplaires se montrèrent le 13 février; on en comptait une vingtaine; à Langnau *(Gerber)*, les premiers apparurent le 9 mars. — IV. *b*. A Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, le 20 février; le 1er mars, nombreux.

1889. II. *b*. A Fribourg *(Cuony)*, le 18 février. — III. *b*. A Bleienbach quelques-uns passèrent isolément le 3 février; à Langnau, le vrai passage commença seulement le 18 février par quelques individus; du 19 au 27 février, on en rencontra des exemplaires, malgré la neige; à partir du 27 février, leur nombre alla en augmentant *(Gerber)*. — IV. *b*. A Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, le 16 mars. — VI. *b*. A Thayngen *(Oschwald)*, le 19 mars, nombreux.

1890. II. *b*. A Fribourg *(Cuony)*, le 28 février. — III. *b*. A Langnau *(Gerber)*, on constata le 25 janvier la présence d'une cinquantaine d'individus, en passage, par un fort vent du sud-ouest; le gros du passage s'effectua les 7, 8 et 9 mars, toujours par vent du S-W.

1891. I. *b*. A Duillier, près Nyon *(Vernet)*, le 19 février. — II. *b*. A Fribourg *(Cuony)*, le 19 février. — III. *b*. A Langnau *(Gerber)*, arrivée des premiers individus le 21 février; il en passa du 22 au 28 février; tous étaient arrivés entre les 16 et 20 mars. — V. *b*. A Zurich *(Nägeli)*, les premiers furent notés les 20, 25 et 26 février. — VI. *b*. A Schaffhouse *(Oschwald)*, les 22 et 27 février, nombreux.

1892. I. *b*. A Duillier *(Vernet)*, le 4 février. — II. *b*. A Fribourg *(Cuony)*, le 12 février. — III. *b*. A Langnau *(Gerber)*, le 8 février isolément à 8 h. du matin; du 11 au 12 février, vols composés parfois de 200 individus, du 8 au 13 février, passage principal, vent SW.

1893. I. *b*. A Duillier *(Vernet)*, le 13 février. — II. b. A Fribourg *(Cuony)*, le 10 février.

1894. I. *b*. A Duillier *(Vernet)*, le 18 février. — II. *b*. A Fribourg *(Cuony)*, le 14 février. — III. *b*. A Langnau *(Gerber)*, les premiers passèrent le 10 février, avec vent SW.; des individus passèrent, de temps à autre, du 10 février au 3 mars; le passage se termina le 19 mars. — IV. *b*. A Oftringen *(Hilfiker)*, le 5 février, arrivée des premiers Etourneaux; environ 50 exemplaires furent vus dans un verger, le 20 février. — V. *b*. A Zurich *(Fischer-Sigwart)*, le 15 février; 30 à 40 individus avaient été signalés déjà le 17 janvier près de Schlieren.

1895. I. *b*. A Duillier *(Vernet)*, le 14 février. — IV. *b*. A Unterentfelden *(Fischer-Sigwart)*, le 20 février, nombreux malgré un temps très froid; une soixantaine d'individus se réunirent, le 25 février, sur la Rieshalde. — V. *b*. Des exemplaires ont été envoyés à *Nägeli*, les 18 et 19 février, de Zurich et de Bendlikon *(Nägeli)*, et le 8 mars on vit deux vols près de Zurich et de Bendlikon. — VII. *b*. A Bâle *(Bühler-Lindenmayer)*, le passage commença les premiers jours de mars, mais fut interrompu par le froid pendant quatorze jours.

1896. II. *b*. A Fribourg *(Cuony)*, le 18 février; à Bourguillon *(Musy)*, le 26 février. — IV. *b*. A Bremgarten *(Lifart)*, le passage principal se fit du 17 au 20 février et se termina le 15 mars. — V. *b*. A Zurzach *(Gerber)*, premier passage le 12 février; le 18 février, le préparateur *Nägeli* reçut des Etourneaux de Horgen.

1897. I. *b*. A Duillier *(Vernet)*, le 5 février. — II. *b*. A Fribourg *(Cuony)*, le 22 février; à Villars-sur-Glâne *(Musy)*, du 15 au 20 février; à Morat *(Gerber)*, le 14 février. Les 15, 16 et 17 février furent des journées de fort passage dans le Mittelland suisse. A Willisau, le 14 février. — V. *b*. A Zurzach, le 16 février. — VI. *b*. A Hérisau, le 15 février; à Frauenfeld, le 11 février, par une température de — 3 à — 8° C. — VII. *b*. A Liestal,

le 16 février *(Gerber)*. — IV. *b*. A Oftringen *(Hilfiker)*, le 18 février, les Etourneaux chantent; le 26 février, généralement arrivés *(Fischer-Sigwart)*.

1898. I. *b*. A Duillier près Nyon *(Vernet)*, le 8 avril. — II. *b*. A Fribourg *(Cuony)*, le 15 février; à Villars-sur-Glâne *(Musy)*, le 13 février. — III. *a*. A Frutigen, les premiers furent vus le 21 février, par une température de — $2^1/_2$° à + $3^1/_2$° C. *(Gerber,* suivant renseignement reçu de *R. Streit)*. — III. *b*. Le passage principal dans la plaine suisse eut surtout lieu les 15, 16 et 17 février *(Gerber)*. — V. *b*. A Zurich *(Nägeli)*, le 1er mars. — VII. *b*. Noté le 25 janvier l'arrivée de la première paire à Schweizerhall; on les observait d'ordinaire le 7 février; une seule fois, dans les années 1840-1850, ils se montrèrent le 27 janvier *(Bühler-Lindenmayer)*.

1899. IV. *b*. A Rothrist, le 26 janvier, vol d'une centaine; du 10 au 18 février, passage principal; le 24 mars, nichée *(Gerber)*.

1900. VII. *b*. A la Rosegg près de Soleure, arrivées le 14 février et le 23 février; 30 ou 40 Etourneaux prirent possession des nichoirs *(Greppin)*.

Départs.

Littérature.

I. *a*. Le départ des Etourneaux aurait lieu en Savoie, selon *Bailly* (68), après les vendanges. — I. *b*. A Genève, d'ordinaire vers le 10 octobre *(Necker,* 23); époque la plus hâtive: 1811, 17 septembre; époque la plus tardive: 1818, 19 octobre; à Lausanne, en 1845, le 20 octobre *(Depierre,* 42).

II. *b*. Des vols ont été observés dans la région du lac de Bienne, les 28 septembre et 25 octobre 1879; ils se dirigeaient du NO. au SW. *(Göldlin)*.

IV. *b*. *Fischer-Sigwart* vit, le 5 octobre 1898, près de Zurzach, un passage de plusieurs milliers, suivant la

direction NO. Les derniers se mirent en route, distribués en bandes moins nombreuses, les 24 et 28 octobre.

VII. *b.* En 1899, le 6 octobre, observé de nombreux vols sur la Grenchner-Witi; le 11 octobre, encore beaucoup de vols. A la Rosegg, près Soleure, le départ s'est effectué le 28 octobre; quelques-uns passèrent jusqu'au 7 novembre au-dessus de la Rosegg, allant à l'ouest *(Greppin).*

X. *a.* Du milieu de septembre à la fin d'octobre *(de Salis).* A Coire, en 1860, commencement du passage le 20 septembre, passage principal le 29 septembre. En 1861, 29 septembre. En 1862, 27 septembre. En 1863, 13 octobre. En 1864, 26 octobre. En 1865, 3 octobre. En 1866, 20 octobre. En 1867, 3 octobre. En 1868, 1er octobre. En 1869, 25 octobre. En 1870, 25 octobre. En 1871, 22 octobre. A Fürstenau, en 1872, 28 octobre (Period. Ersch. u. Naturereign. Anh. zu den Meteorol. Beob.; Jahresber. der naturf. Gesellsch. Graubündens 1871-1875).

Départs.

Collaborateurs.

I. *b.* Sionnex *(de Schæck),* 1885, 24 octobre, passage principal; Pressy près Genève *(de Schæck),* 1889, 6 octobre, nombreux; Genève *(Fatio),* fin de septembre et octobre; on en voit quelques-uns jusqu'à la fin d'octobre.

II. *b.* Romont *(Grand),* 1885, du 25 au 30 septembre, nombreux, suivant la direction sud. En 1886, du 15 au 30 octobre, *nm.;* le 8 novembre, quelques-uns, fin du passage. En 1889, le 22 septembre, passage principal.

III. *a.* Le 8 novembre 1898, encore un vol d'environ 20 individus près de Gwatt, au lac de Thoune, par une température de + 5° à — 11° C. *(Gerber).* — III. *b.* Jours de grand passage en 1885: les 23 et 25 septembre et le 14 octobre; après cela on en vit peu dans la contrée *(Gerber).* Hasle près de Berthoud *(Gerber),* en 1886, le 15 sep-

tembre, commencement du passage; du 26 au 30 septembre, passage principal; aperçu les derniers le 21 octobre. Langnau *(Gerber)*, en 1887, le 15 septembre, commencement du passage; du 1er au 9 octobre, passage principal; 1er novembre, passage terminé. En 1889, du 23 septembre au 24 octobre, passage principal. En 1890, du 7 au 12 octobre, passage principal. En 1891, le 20 septembre, commencement du passage; du 10 au 18 octobre, passage principal, direction sud-ouest, parallèle au Jura; le 20 octobre, fin du passage. En 1892, du 8 au 15 octobre, passage principal; 27 octobre, fin du passage. En 1894, le 24 septembre, commencement du passage; le 2 novembre, fin du passage. Risisegg, commune de Trub, 1100 mètres s/m. *(Gerber)*. En 1898, 16 septembre, quelques Etourneaux en passage. Langnau, 24 septembre, nombreux. Rothrist, 30 septembre *nm.* Du 20 octobre au 25 novembre, on n'en voit plus aucun. En 1899, dans la nuit du 15 au 16 septembre, passage près de Pieterlen; la majorité avait disparu le 28 octobre *(Gerber)*.

IV. *b.* Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, 1887 le 5 octobre *nm.*, le 13 octobre, quelques-uns. En 1894, 21 octobre, on voit encore de nombreux Etourneaux. En 1895, 18 octobre, il y en a encore quelques-uns. Oftringen *(Hilfiker)*, 1895, le 25 octobre, noté quelques individus. A Bremgarten *(Lifart)*, 1896, le 24 octobre, nombreux dans les vignes; 26 octobre, tous ont quitté. En 1897, les 17 et 20 septembre, nombreux sur les marais de Wauwyl. En 1898, le 20 octobre, à 8 h. *a. m.*, des vols de 5000 à 6000 émigrent vers l'ouest; ce fut la fin du passage principal.

V. *b.* En 1892, une grande troupe stationna encore le 22 novembre et passa la nuit dans le marais près d'Oberglatt *(Nägeli)*; 8 à 10 Etourneaux furent observés le 30 novembre non loin de Rümlang *(Nägeli)*. Zurzach *(Gerber)*, 1896, 20 novembre, isolément, fin du passage. En 1897, le 11 septembre, commencement du vrai passage; le

10 novembre, fin de l'émigration. En 1898, 5 octobre, 8 h. *a. m.*, plusieurs milliers passent en suivant la direction NO.; du 5 au 20 octobre, on vit beaucoup d'Etourneaux.

VII. *b.* Delémont *(Ceppi)*, 1886, le passage principal eut lieu le 29 septembre, dans la direction ouest, contre le vent.

VIII. *b.* Martigny *(Vairoli)*, 1886, du 5 au 25 octobre.

XI. *a.* Haute-Engadine *(Pestalozzi)*, 1885, 16 octobre, quelques-uns, par un fort vent du sud-ouest.

Hôte d'hiver. Sur le nombre des Etourneaux hivernant dans le Mittelland suisse, une partie semble n'arriver qu'en arrière-automne, de régions plus élevées ou plus septentrionales. L'observation faite par notre collaborateur *Gerber* semble corroborer fortement cette idée: en 1898, il ne remarqua, en effet, aucun de ces oiseaux aux environs de Rothrist, depuis le 20 octobre, leur dernier passage, jusqu'au 25 novembre, moment où les hivernants arrivèrent dans la localité. Il est probable que beaucoup des Etourneaux signalés plus haut comme sédentaires ne sont aussi que des hivernants. Voici cependant quelques observations que nos correspondants croient devoir attribuer plus particulièrement à des hôtes d'hiver.

I. *b.* Rare près de Duillier *(Vernet)*.

II. *b.* Rare près d'Avenches *(Blanc)*.

III. *b.* Rare dans le Mittelland bernois *(Gerber, Haller)*; assez commun près de Berne *(Brunner-Wyss)*.

De IV. *b.* à VII. *b.*: On le rencontre partout, tantôt isolément, tantôt en petites troupes.

IX. *b.* Assez rare dans les parties basses du Tessin *(Lenticchia)*.

L'Etourneau niche dans des trous de vieux arbres, de chênes, de châtaigniers, de noyers et de poiriers en particulier, assez souvent aussi sous les toits des granges et

des habitations. Dans la plus grande partie de la Suisse allemande, ces oiseaux s'établissent, en grande majorité, dans les nichoirs artificiels qui leur sont offerts, en très grand nombre, dans les vergers et près des habitations, tandis que dans la Suisse occidentale ou romande, où l'on fait généralement peu usage de nichoirs artificiels, les Etourneaux nichent dans des trous naturels, dans les bois et les campagnes. Le fondement du nid consiste en paille et en brins d'herbes, l'intérieur est tapissé avec des tiges de petites plantes, de minces racines, des plumes, des lambeaux d'étoffe, de la laine, etc.; la forme du nid est, du reste, assez irrégulière et négligée. La ponte comprend, le plus souvent, 5 ou 6 œufs. On compte, la plupart du temps, deux pontes dans la saison, mais la seconde est en général plus faible que la première. Les petits nés des premières pontes quittent le nid à la fin de mai ou au commencement de juin, tandis que ceux des secondes couvées ne l'abandonnent pas avant la première moitié de juillet. Souvent, l'Etourneau s'établit dans un autre nid pour la seconde couvée.

Au moment des vendanges, il est grand amateur de raisins, mais il se livre, en outre, dans les autres saisons, à la chasse des grillons, des fourmis et de leurs larves, des chenilles, myriapodes, vers et petits mollusques. On l'a vu quelquefois s'attaquer aux couvées d'autres oiseaux. Dans les années de hannetons, il rend de grands services en dévorant ces insectes (1897, *Gerber).*

Répandu dans l'Europe occidentale et centrale, l'Etourneau se rencontre au nord jusque dans les îles Færoë et en Russie jusqu'au 65° de latitude nord. Il hiverne jusqu'en Syrie, en Perse, en Egypte et dans le nord de l'Afrique.

Corvidae.

Pyrrhocorax Vieill.

58. Pyrrhocorax alpinus L.

Chocard — Alpendohle — Gracchio.

Synonymes: *Corvus pyrrhocorax* L., *Fregilus pyrrhocorax* Scop., *Fregilus fregilus* Temm.

Noms vulgaires: *Choquard* (Suisse française); *Corneille à bec jaune* (Genève), *Chocar, Alprapp* (Valais), *Zâvoaz* (St-Maurice), *Tzuvat, Tschuat, Tzuvat de montagnêts* (Fribourg). — *Alpendohle* (Suisse allemande); *Däsi, Flüetäsi, Dähe, Dävi, Hächti* (Berne), *Chächle* (la Lenk), *Chächti* (Adelboden), *Bergdäfe, Täfin, Flüetäfin* (Meiringen), *Flüedäfi* (Spiez), *Diechle* (Gessenay), *Flüekrähe, Ryestere* (Entlibuch, Lucerne), *Schneekry* (Sarnen), *Riester* (Flühli), *Schnee-Tahe* (Schwytz), *Thule, Alpkräy* (Glaris), *Bergduhle, Schneekräy* (Appenzell), *Schneedohle* (St-Gall). *Bernen* (Grisons). — *Cornagia* (Haute-Engadine), *Ciorli* (Casaccia, Bergell), *Ciorla, Gorla, Taccola* (Tessin), *Pason* (Bellinzone), *Pagion* (Locarno), *Cavon* (Braggio-Arvigo et Val Calanca), *Trigatei* (Lugano).

Sédentaire et nicheur dans toute la chaîne des Alpes, dans le haut de la région montagneuse et dans la région alpine; manque dans le Jura. Descend souvent l'hiver dans les vallées des Alpes et parfois jusqu'en plaine.

Oiseau sédentaire. I. *b.* Commun dans les Alpes du canton de Vaud *(Vernet, Fatio).*

II. *a.* Fréquent dans la vallée de Gessenay, en zone alpine *(Uelliger)* et aux environs de Château-d'Œx, en

zone alpine *(Delachaux)*. — II. *b*. Assez commun à la Dent-de-Broc, Hochmatt *(Cuony)*.

III. *a*. Très commun dans l'Oberland bernois *(Haller)*, près de Lenk *(Jaggi)*, et de Meiringen *(Blatter)*. Commun autour de Spiez et dans la vallée de la Kander *(Risold)*; assez fréquent près de Frutigen et de Schangnau *(Käser)*.

IV. *a*. Assez fréquent dans la vallée supérieure de la Reuss *(Fatio)*, aux environs de Sarnen *(Etlin)*; assez rare près de Stans *(Rengger)* et de Flühli *(Minder)*; assez commun près de Schwytz, côté des Mythen *(Pernsteiner)*.

V. *a*. Commun dans les montagnes qui environnent Glaris *(Schindler)*.

VI. *a*. Fréquent au Sentis *(Bronner,* 40.) — VI. *b*. Commun dans les Alpes saint-galloises et appenzelloises, S. et SO., *mt.*, *alp.* et *niv.* *(Girtanner, Stölker)*

VIII. *b*. Assez commun dans les montagnes voisines de Martigny *(Vairoli)*; assez rare, par contre, dans celles d'Aigle *(de Rameru)*; serait sédentaire dans les Alpes près de Sion *(Wolf)*.

X. *a*. Commun ou même très commun dans les Alpes de Coire, *alp.* et *niv.* *(de Salis*, 50, *Manni,* 49).

XI. *a*. Très fréquent dans la Haute-Engadine *(Curtin)*.

Oiseau erratique. Le Chocard est mentionné, sous cette rubrique, dans plusieurs régions. — III. *a*. Il serait très fréquent dans l'Oberland bernois, aux environs de Spiez *(Risold)*. Quand on fait les foins, les Chocards descendent dans des contrées plus basses pour se livrer à la chasse des sauterelles, puis remontent, après la récolte de l'herbe, vers les localités où ils vivent d'ordinaire.

VI. *b*. *J. W. von Muller* (48) a pu observer, non loin de l'Ebenalp, un de ces déplacements où des bandes, comprenant 10 à 30 individus, descendaient des lieux de nichée aux pâturages inférieurs.

VIII. *b.* Observé, le 8 avril 1901, entre Villeneuve et Noville, environ 60 Chocards en quête d'insectes dans les champs ou se reposant sur les arbres fruitiers, près de la route. Temps très beau ce jour-là, après un violent orage la nuit précédente, dans la région *(de Schæck)*. Assez commun, surtout au printemps et en automne, autour de Martigny *(Vairoli)*.

X. *a.* *Rigassi* observa, au val Calanca, un déplacement régulier de haut en bas et vice versa. Les Chocards séjournent dans les montagnes basses, de la fin d'octobre à la fin d'avril, et gagnent de nouveau, au printemps, leurs lieux de nichée dans le haut de la région alpine.

Oiseau nicheur. I. *a.* Le Chocard est indiqué comme fréquent dans les Alpes de la Savoie *(Fatio; Bailly,* 68). — I. *b.* Assez commun ou même commun, suivant les localités, dans les Alpes vaudoises *(Goll, Vernet, Narbel)*. Il est nicheur dans les montagnes qui bornent la vallée du côté de Genève *(G. Fatio,* 46).

II. *a.* Nicheur en Gruyère *(Olphe-Galliard)* et près de Château-d'Œx, *alp.* *(Delachaux)*. Commun dans le Pays d'En-Haut *(H. Pittier* et *M. F. Ward)*.

III. *a.* Commun dans la contrée du lac de Thoune et la vallée de la Kander *(Risold)*. Il est généralement très commun dans l'Oberland bernois et niche en particulier en colonies dans le „Däfiloch" au Sthramgrat *(Haller)*. Un temps mauvais et froid le chasse souvent vers le fond des vallées. Il nichait autrefois en colonies, selon *Schinz* (18), au lieu dit „Schafloch", dans la paroi du Rallig, sur Sigriswyl. De là, les Chocards s'en allaient visiter les chènevières fraîchement ensemencées, au-dessus de Sigriswyl *(Steimuller,* 19).

IV. *a.* Assez rare dans les montagnes qui environnent Stans *(Rengger)*.

V. *a.* Commun et nicheur en colonies dans les parois de rochers inaccessibles des hautes Alpes glaronnaises *(Schindler)*; assez rare au-dessus de Mels *(Oschwald)*.

VI. *Bronner* (40) qualifie le Chocard de fréquent dans le massif du Sentis; cet observateur rencontra, en effet, des nids dans des anfractuosités de rochers jusqu'à 2450 mètres s/m. Une paire, faisant partie des collections du musée de Bâle, provient de Heiden. *Stölker* reçut, à plusieurs reprises, des nids et des jeunes recueillis dans les montagnes d'Appenzell, ainsi en 1868, le 3 juin, un nid avec quatre jeunes; en 1869, le 9 juin, un nid contenant également quatre petits; en 1870, le 26 juin, trois jeunes qui venaient de quitter le nid *(Stölker,* 56). Les Chocards se reproduisent aussi, en sociétés, sur l'Ebenalp, la Kraialp, au Kamor et sur l'Alpsiegel; on a vu des jeunes prendre la volée déjà dans les premiers jours de juin, en 1859 *(J. W. von Muller,* 48).

VIII. *a.* Assez commun, *alp. (Fatio* et *Studer).* — VIII. *b.* Très fréquent près de Martigny, *alp. (Vairoli);* assez commun près de St-Maurice *(Besse)*; assez rare dans les montagnes d'Aigle *(de Rameru).* Les Chocards nichent également dans les Alpes autour de Sion. Deux exemplaires du musée de Sion et deux autres sujets de la collection *Cropt* sont originaires du Valais *(Wolf).*

IX. *a.* Commun au val Calanca, *mt.* et *alp. (Rigassi).*

X. *a.* Niche en troupes nombreuses sur les hautes montagnes près de Coire *(de Salis,* 50; *Manni,* 49). *Hold* (59) connaît comme station de nichées le „Krähentschuppen" au Weisshorn. *Pestalozzi* mentionne l'espèce dans la contrée de Davos. *Baldamus* (Ornithologisches aus meinen Reisetagebüchern; Journal für Ornithologie de *Cabanis,* T. I, 3e série, 1870) constata, en juin 1867, la présence de trois colonies dans cette région, l'une non loin de Molins (dans l'Oberhalbstein), et deux autres près du col de l'Albula.

XI. *a.* Très commun dans la vallée de Pontresina; une colonie nichait autrefois au val de Fain, non loin de là *(Saratz,* 62). Le Chocard se reproduit et ne serait

pas rare non plus dans les Alpes du Bergell *(Garbald)*. Dans la publication mentionnée ci-dessus, *Baldamus* cite une colonie de nids qui était établie au Piz Alv. — XI. *b*. *Baldamus* observa de même une colonie dans une paroi de rochers inaccessibles, à quelque distance de Tarasp, en juin 1867.

Oiseau de passage. Il semblerait qu'un petit nombre de Chocards quittent, vers l'automne, leurs stations de nichée, pour s'établir probablement sur les versants méridionaux de nos Alpes.

I. *a*. Le 13 mars 1884, *Duparc* observa l'arrivée d'un vol non loin d'Annecy. — I. *b*. Dans les environs de Genève, le Chocard serait, selon *Fatio*, visiteur plus ou moins régulier et plus ou moins abondant; selon *Lechthaler*, de passage irrégulier, mais assez abondant. *De Schæck* en vit une compagnie nombreuse, le 31 janvier 1885, au mont Salève, puis une autre le 13 mars 1886, dans les îles d'Arve. *Narbel* vit, en avril 1898, une troupe qui s'éloignait au-dessus de Cully. *Goll* a observé un passage irrégulier et faible près de Lausanne.

II. *a*. De la Gruyère, un certain nombre d'individus gagnent, en automne, des régions plus méridionales *(Olphe-Galliard)*.

III. *a*. En 1889, on observa, le 13 mars, un vol comprenant une centaine d'individus, qui semblait venir de la Blümlisalp, *sup. (Gerber)*. Le même observateur en vit un passage tout aussi nombreux, le 19 octobre, près de Strættligen sur la Kander.

V. *a*. Assez commun et de passage régulier près de Mels *(Oschwald)*. — V. *b*. En 1886, des Chocards passèrent, le 17 février, près d'Einsiedeln *(Sidler)*.

IX. *b*. Assez fréquent et de passage régulier dans le Bas-Tessin *(Lenticchia)*.

Hôte d'hiver. Le Chocard apparaît régulièrement, durant l'hiver, dans un grand nombre de vallées alpes-

tres. Dans les froids rigoureux, il descend, de temps à autre, en plaine, se montrant même jusqu'à Bâle. Il est qualifié d'hôte d'hiver dans les localités suivantes:

I. *b.* Indiqué comme rare près de Genève *(Fatio);* de temps à autre, quelques-uns ont été rencontrés près de Duillier *(Vernet). Saunders* (Notes on Birds observed in Switzerland; Ibis, Londres 1891) constata la présence de plusieurs vols aux Avants sur Montreux, le 13 décembre 1890. Ils descendent parfois jusque dans les environs de Glion *(Fatio).*

II. *a. Delachaux* a signalé l'espèce, en hiver, près de Château-d'Œx. — II. *b.* Dans la collection *Rolland* se trouve un exemplaire qui fut tué, croit-on, en hiver, dans le district d'Orbe *(du Plessis et Combe,* 61).

III. *a.* Hôte d'hiver commun dans les vallées de l'Oberland bernois. Déjà en 1808, *Steinmuller* le signalait comme fréquent dans la vallée du Hasli et autour de Sigriswyl, „Museum der Naturgeschichte Helvetiens" *Meisner* (13), avec supplément à l'histoire naturelle du Chocard et du Coracias *(Steinmuller,* Alpina, tome III). Notre collaborateur *Risold* le désigne aussi comme hivernant dans la vallée de la Kander. — III. *b.* Une paire de Chocards, peut-être erratiques, se montra, en 1786, les premiers jours de mai, près de Berne, après une grande chute de neige dans les montagnes *(Meisner et Schinz,* 15). Des Chocards furent aperçus, en décembre 1879, près de Berne *(Brunner-Wyss).* Des vols entiers se tinrent, pendant l'hiver 1890-1891, le long des berges de l'Aar, aux environs de Berne et de Belp; les dépouilles de plusieurs exemplaires tués en ces endroits font partie du Musée d'histoire naturelle de Berne (Rapports de la commission du Musée, de 1886 à 1890).

IV. *a.* Dans l'Unterwald, les Chocards habiteraient les vallées durant deux ou trois mois, en hiver et jusqu'au premier printemps, et se rencontreraient principalement dans les rochers du Mutterschwander, à la

„Drachenhöhle“ en particulier et dans les parois à pic à gauche du lac de Lungern *(Etlin)*. — IV. *b*. Dans l'hiver 1843-1844, trois individus qui faisaient preuve d'une trop grande confiance, en sautillant dans les rues, furent tués dans un village à peu de distance d'Aarau. *(Frey-Hérosé*, Verhandl. d. schweiz. naturf. Gesellschaft, 1844).

V. *a*. *Steinmuller* (loc. cit.) en observa, l'hiver, près de Mollis et de Näfels.

VI. *b*. Les Chocards ne sont pas rares dans les vallées des cantons de St-Gall et d'Appenzell et se montrent quelquefois jusqu'à Appenzell *(Stölker,* 55). *Steinmuller* les vit aussi en hiver près de Peterszell et de Brunnadern, ainsi qu'au pied du Hummelwald.

VII. *b*. En 1847, on en vit près de Bâle, dans la première quinzaine de novembre *(P. Merian,* Bericht üb. die Verhandl. d. naturf. Gesellschaft in Basel, T. VII, 1847).

VIII. *b*. D'après *Vairoli,* ils gagneraient souvent la vallée, près de Martigny, au printemps et en automne.

X. *a*. Il en est de même des vallées inférieures dans les Grisons, où l'on constate souvent la présence de Chocards durant l'hiver. Ils apparaissent tous les hivers sur les bords du Rhin, aux environs de Coire, se montrant très friands des baies de l'Hippophaë *(de Salis,* 50). — X. *b*. Ils ont été signalés près de Kobelwies et Kobelwald dans le Rheinthal *(Steinmuller)*.

Apparition exceptionnelle. V. *b*. L'espèce serait très rare près de Zurich *(Mösch, Lüdecke)*.

VII. *a*. Très rare aussi près de Neuchâtel *(Coulon)*.

Le Chocard établit son nid dans des fentes ou dans des anfractuosités de rochers, sur de petites saillies ou corniches, d'ordinaire à des endroits inaccessibles. C'est

généralement groupé en colonie qu'on le rencontre nichant dans les parois de rochers. Le nid, assez artistement construit, affecte, les premiers temps, la forme d'une coupe; mais ses rebords, constamment foulés par les jeunes Chocards, s'affaissent ensuite peu à peu. Sur une forte base de racines et de petites branches, de couleur foncée, se trouve le nid proprement dit, de couleur relativement claire et composé de minces ramilles, de petites racines et de foin. L'intérieur est aussi garni d'herbe sèche. Tout l'édifice est de forme assez arrondie. Deux nids de Chocards, d'assez grandes dimensions, ont été examinés par *Stölker;* ils mesuraient de 27 à 35 cm. de diamètre et 9 cm. en hauteur. On a trouvé dans des nids renfermant des petits, des sauterelles, des coléoptères et d'autres insectes, ainsi que de petits escargots destinés à la nourriture des jeunes *(Stölker,* 56). Un autre nid, présenté en 1841, dans une réunion de la Société helvétique des sciences naturelles, était composé uniquement de brins d'herbes (Verhandl. d. schweiz. naturf. Gesellsch. 1841, p. 78). L'époque de l'incubation correspond à la seconde quinzaine de mai. Chaque ponte comprend généralement 4 ou 5 œufs, qui éclosent à la fin de mai ou les premiers jours de juin. Des jeunes, déjà hors du nid, furent recueillis au commencement de juin de 1867, sur l'Ebenalp *(J. W. von Muller,* 48) et, le 26 juin 1870, dans les montagnes d'Appenzell *(Stölker,* 56).

Le Chocard se nourrit de préférence d'insectes et de petits escargots, en été; de baies, de *Sorbus aucuparia* entre autres et du chènevis en hiver. L'estomac de sujets tués en hiver renfermait, en outre, de jeunes pousses de sapin.

Sa répartition comme nicheur est extrêmement vaste; on le rencontre, en effet, dans toute la chaîne des Alpes, dans les Pyrénées, les Apennins, la chaîne du Karst, les Balkans, le Caucase, les monts Himalaya et l'Altaï.

59. *Pyrrhocorax graculus* L.

Coracias — Alpenkrähe — Gracchio forestiero.

Synonymes: *Corvus graculus* L., *Corvus eremita* Gmel., *Fregilus graculus* Cuv., *Graculus eremita* Koch.

Noms vulgaires: *Crave, Choquard à bec rouge* (Suisse française); *Corneille royale* (Ormonts), *Corneille impériale* (St-Bernard), *Zâvoaz li rôzo* (St-Maurice). — *Alpendohle, Alpenrabe, Steinsage* (Suisse allemande); *Bergdohle* (Berne), *Schneekräih* (Nidwalden), *Diechle* (Gessenay), *Steindohle* (St-Gall). — *Tolan* (Grisons), *Cornagia del piz Cotocteu* (Engadine); *Craasc, Taccola del bech ross* (Tessin).

Oiseau nicheur dans les Alpes, surtout dans celles du centre de la Suisse et des Grisons; ne se rencontre pas dans le Jura. De temps à autre, hôte d'hiver dans les vallées.

Oiseau sédentaire. II. *a.* Le Coracias se montrerait assez rarement dans la vallée de Gessenay, *alp.;* à l'approche de froids rigoureux, on voit cependant quelques paires descendre dans la vallée *(Uelliger).* — II. *b.* Assez rare au Moléson *(Cuony).*

III. *a.* Assez fréquent dans les Alpes de l'Oberland bernois *(Haller, Blatter); Haller* l'a observé sur le Männlichen.

IV. *a.* Rare aux environs de Sarnen *(Etlin);* plus fréquent dans les Alpes près de Stans *(Rengger).*

VI. *a.* Il se montrait autrefois au Sentis, bien que toujours en petit nombre *(Stölker,* 55). Comme on ne le trouve pas mentionné dans le „Verzeichnis der Vögel des Kantons Säntis (Appenzell)“, publié par *Hartmann,* l'on doit admettre qu'il a été de tout temps rare dans la contrée. Le Musée de Bâle possède cependant les

dépouilles d'une paire tuée au Sentis *(Bühler-Lindenmayer)*. Un autre exemplaire, originaire d'Alt-St-Johann, se trouve dans le Musée de St-Gall. On a en outre noté, vers 1860 ou 1870, la capture d'un individu sur le Speer *(Stölker,* 55).

VIII. *b*. Assez rare dans la région de Martigny *(Vairoli)*, le Coracias serait sédentaire dans les montagnes de Sion. Un spécimen, provenant du Valais, fait partie de la collection *Cropt (Wolf)*.

X. *a*. D'assez rare à très rare, suivant les localités, dans les Alpes qui dominent Coire *(de Salis,* 50; *Manni,* 49). Le préparateur *Nägeli* reçut, en mai 1895, des sujets provenant de Latsch près de Bergün.

XI. *b*. *Nägeli* a eu entre les mains un exemplaire tué à Fettan, en janvier 1899.

Oiseau erratique. II. *b*. *Fatio* vit, le 7 novembre 1879, quatre de ces oiseaux se promenant sur la neige non loin de Romont, dans le canton de Fribourg (peut-être en passage). — VI. *a*. Très rare au Sentis *(Bronner,* 40). — VIII. *b*. Assez rare près de Martigny *(Vairoli)*.

Oiseau nicheur. I. *a*. Ne serait pas commun en Savoie, dans les Alpes de la Maurienne, au Mont-Cenis, sur les sommets du Faucigny, et n'aurait été vu dans beaucoup de localités qu'à l'époque des nichées *(Bailly,* 68). *De Saussure* le rencontra au col du Géant et au col du Bonhomme. — I. *b*. Cité comme nicheur dans les montagnes qui limitent en Savoie le bassin du Léman du côté de Genève *(G. Fatio,* 46).

III. *a*. Assez commun dans l'Oberland bernois *(Haller)*.

IV. *a*. Assez rare dans la contrée voisine de Stans *(Rengger)*.

V. *a*. Plus commun dans la région de Matt *(Bäbler)*.

VIII. *a*. Rare dans les Alpes valaisannes *(Fatio* et *Studer)*. — VIII. *b*. Niche dans les montagnes près de Sion *(Wolf)*. Très rare autour de St-Maurice, *alp. (Besse)*;

assez rare dans la région de Martigny *(Vairoli)*. *Sprungli* en reçut autrefois des montagnes des Ormonts *(Meisner,* 13).

X. *a*. Le Coracias nichait souvent autrefois dans les clochers de villages des montagnes. *Baldenstein* l'a trouvé ainsi dans bien des villages de l'Oberhalbstein et du Domleschg, jusque dans le vieux château de Baldenstein, à 800 mètres d'altitude au plus. On le rencontrait encore nichant dans les clochers des églises jusque vers 1850-1860 *(de Salis)*. Plusieurs générations de Coracias se succédant, pour nicher, toujours aux mêmes endroits, il en résultait, à la longue, de grandes accumulations d'excréments, qui, associés aux débris des nids, ainsi qu'aux restes de nourriture, décèlent aujourd'hui encore les places des anciens nids; on en voit un exemple dans la vieille tour de l'église de Davos-Platz *(Pestalozzi)*. Selon *Baldamus,* depuis 1867, ces oiseaux ne s'établirent plus dans les clochers de l'Oberhalbstein et, à partir de ce moment, ils s'éloignèrent toujours plus du voisinage des habitations. Ils nichent très rarement dans les Alpes près de Coire *(Manni)*. *Zollikofer* (Eine ornithologisch interessante Felspartie, Schweizer. Blätter für Ornithologie, T. XIII, nos 21 à 24) trouva, au commencement de juin 1889, une colonie de Coracias nichant dans une paroi escarpée de rochers, en face d'Ilanz, à l'altitude de 1300 mètres s/m. Huit couples habitaient la même paroi de rochers et les petits au nid paraissaient déjà assez forts à cette époque. *Girtanner* reçut un nid pris, le 13 juin 1871, au Piz Mundaun et contenant deux petits en état de voler. *(Girtanner,* die Steinkrähe der Schweizeralpen, dans : Schweiz. Blätter für Ornithologie, 1890). Ces oiseaux sont assez rares aux environs d'Arosa, mais assez réguliers au Rothorn *(Hold,* 59).

XI. *a*. On en rencontre assez fréquemment, et d'ordinaire par couples, dans la vallée de Pontresina *(Saratz)*. Communs près de Sils *(Curtin)*.

Oiseau de passage. Diverses données indiqueraient qu'un faible contingent de Coracias gagne, en automne, les versants méridionaux des Alpes.

I. *b.* *Fatio* et *Goll* mentionnent ces oiseaux comme de passage irrégulier et rares, dans les régions de Genève et de Lausanne.

II. *b.* De passage régulier, mais rares aussi, dans le canton de Fribourg *(Cuony).*

III. *a.* Les colonies d'individus nicheurs de l'Oberland bernois fourniraient, selon *Haller,* un contingent à l'émigration.

VIII. *a.* Les renseignements consignés par *Meisner et Schinz* (15) font supposer que de grandes troupes de Coracias s'arrêteraient tous les ans, en octobre, sur le Grand St-Bernard, près du couvent, pour continuer leur route vers le sud au bout de deux ou trois jours.

IX. *b.* Assez communs et de passage régulier dans le Bas-Tessin *(Lenticchia).*

X. *a.* *Salis-Marchlins* assure que les paires qui se reproduisent dans les villages de la zone élevée, émigrent en octobre et reviennent en mai aux lieux de nichée.

Hôte d'hiver. Le Coracias est très rare dans les localités suivantes: Genève, I. *b.* *(Fatio),* IV. *b.*, près de Matt V. *a.* *(Bäbler)* et de Lugano, Mont Tamaro, IX. *b.* *(Lenticchia). Oschwald* vit en 1887, le 30 mars, après une chute de neige, 30 individus aux environs de Mels (X. *b.*) et *Pestalozzi* compta 18 exemplaires, le 28 mars 1886, près de Celerina (XI. *a.*). Peut-être s'agit-il, dans ces deux derniers cas, de passages en retour.

Apparition exceptionnelle. I. *b.* Mentionné sous cette rubrique et indiqué comme rare aux environs immédiats de Genève *(Lechthaler).*

Le Coracias niche dans les parois de rochers abruptes des régions montagneuses supérieure et alpine, s'établis-

sant dans les fentes et les trous des rochers. A l'opposé des Chocards, les couples de Coracias nichent d'ordinaire isolés les uns des autres, plus rarement en petites colonies *(Zollikofer).*

De nos jours, le Coracias a complètement disparu des clochers des villages de la haute montagne, où il s'installait volontiers autrefois. *Girtanner* (Schweiz. Blätter für Ornithologie, 1890) donne les renseignements suivants sur un nid trouvé, le 13 juin 1871, au Piz Mundaun: ce nid se trouvait dans une fente étroite du rocher et formait pont entre deux saillies; le nid lui-même et son fondement étaient bâtis en morceaux de racines, qui devenaient de plus en plus minces dans le haut. Des poils de lièvre, de chèvre, de chamois et de la laine de mouton formaient une couche de 6 cm., qui garnissait l'intérieur du nid, ainsi que la partie adossée à la paroi du rocher. L'édifice, dans son ensemble, ressemble beaucoup au nid du *Pyrrhocorax alpinus*, le revêtement interne rappellant celui du *Tichodroma muraria,* bien que les matériaux soient plus grossiers. Le diamètre du nid aux bords supérieurs était de 15 cm.; la hauteur prise des mêmes bords à la bâtisse inférieure, celle-ci non comprise, était de 18 cm.

La ponte se compose, en moyenne, de 5 œufs; l'on a trouvé cependant des nids avec 2 œufs seulement. Nous possédons peu d'indications sur l'époque de la ponte et de l'incubation. *Baldenstein* reçut une fois à la fin d'avril une couvée de 5 œufs prise dans la tour de Presoms; ils mesuraient en longueur 4,4 cm. et en largeur 2,9 cm. *Fatio* donne comme dimensions 35 à 43 mm. de longueur, sur 25 à 26 mm. de largeur. La ponte aurait lieu un peu plus tard pour les couples établis dans les rochers. *Girtanner* (Die Steinkrähe der Schweizeralpen, Schweiz. Blätter für Ornithologie, 1890) reçut bon nombre de petits au nid, tous entre les 4 et 16 juin; et un jeune en état de voler le 20 juin.

La nourriture du Coracias consiste en vers qu'il extrait du sol et de dessous les pierres avec le bec, en my-

riapodes, araignées, coléoptères et mollusques. Il se livre, de temps à autre, à la chasse des petits lézards et de jeunes souris, mais poursuit plus rarement les petits oiseaux. Il prendrait aussi, au moins dans la mauvaise saison, quelques graines et petites baies, au besoin des immondices et des débris de charognes (voir *Fatio,* 88).

L'habitat du Coracias s'étend sur une grande partie de l'ancien monde, sans dépasser la limite nord de la zone tempérée. On le rencontre, en effet, dans les régions rocheuses des Iles Britanniques et de l'Espagne, dans les Alpes, les Apennins, les montagnes de Sicile et de Sardaigne, ainsi qu'au Caucase, dans l'Himalaya, l'Altaï, le Thian-Chan, jusqu'en Chine et au Japon, aux Iles Canaries, dans l'Atlas et en Abyssinie.

Lycos Boie.

60. Lycos monedula L.

Choucas — Dohle — Taccola.

Synonyme: *Corvus monedula* L.

Noms vulgaires: *Choucas, Corneille, Petite Corneille* (Suisse française, Genève), *Toule, Tzouvot* (Fribourg), *Corbé* (St-Maurice). — *Dohle, Duhle, Dule, Thule* (Suisse allemande), *Gragen* (Glaris). — *Taccol, Corbatell* (Tessin).

Le Choucas est nicheur en plaine où il s'établit de préférence sur les édifices et les clochers; rare dans les Alpes, il est plus fréquent dans la chaîne du Jura, bien qu'il s'y reproduise en petit nombre, en partie dans les rochers. Dans le Tessin, on ne le voit qu'en passage ou comme hôte d'hiver.

Oiseau sédentaire. I. *b.* Rare près de Genève *(Fatio)* et de Lausanne *(Goll).*

II. *b.* Rare près de Faoug *(Savary);* assez commun près d'Avenches *(Blanc);* commun près de Fribourg *(Cuony);* très fréquent près de Romont *(Grand)* et de Lucens *(Erbeau).*

III. *a.* Rare près de Spiez *(Risold).* — III. *b.* Assez commun près de Berne *(Berger);* plus rare près de Langnau *(Gerber).*

IV. *b.* Suivant les indications de nos collaborateurs Dr *Winteler* et *G. de Burg,* il hivernerait régulièrement, quoiqu'en petit nombre, à Olten.

V. *b.* D'assez commun à très commun près de Zurich *(Lüdecke, Mösch, Nägeli).*

VI. *b.* D'assez fréquent à très fréquent près de St-Gall *(Dick, Girtanner),* de Frauenfeld *(Keller, Schwyter);* rare près de Thayngen, où *Gasser* a cependant constaté la présence de quelques individus en hiver, par exemple le 27 décembre 1898.

VIII. *b.* Assez commun l'hiver près d'Aigle *(Ansermoz, de Rameru),* de St-Maurice *(Besse)* et de Sion *(Wolf);* plus rare, près de Martigny *(Vairoli).*

X. *a.* Rare près de Coire *(de Salis,* 50; *Manni,* 49).

Oiseau erratique. II. *b.* Le Choucas est mentionné comme assez rare aux environs de Fribourg *(Cuony).*

III. *a.* Commun dans la contrée du lac de Thoune *(Risold).*

VIII. *b.* Pas fréquent près de Martigny *(Vairoli).*

X. *a.* Arrive et erre çà et là, en novembre, selon *Pestalozzi,* dans le pays de Davos où autrement on ne le voit pas.

Oiseau nicheur. Les indications suivantes ont trait au séjour, ainsi qu'aux époques de nichée du Choucas; elles nous ont été communiquées par les différentes stations, comme suit:

I. *a.* Il ne serait pas fréquent en Savoie, puisque *Bailly* (68) ne le signale qu'à un seul endroit, les ruines du Château de Miolans, où une à deux paires nichèrent pendant plusieurs années. — I. *b.* Assez rare près de Genève, bien qu'observé quelquefois au Mont Salève *(Fatio). Fatio-Beaumont* (46) l'a cité pareillement comme nicheur dans la vallée du Léman. *Goll* le mentionne comme nicheur fréquent près de Lausanne, tandis que *Meyer* ne l'a jamais remarqué pendant l'été. On le vit, pour la première fois, se reproduire à Lausanne en 1870 et ce fut probablement aussi le premier cas pour tout le canton de Vaud; une bande d'une vingtaine d'individus s'était posée, le 26 mars, sur le toit et la tour du Bâtiment universitaire de cette ville, puis repartit le lendemain, à l'exception d'un couple qui s'y installa. *(Chavannes,* Bull. de la Soc. vaud. des sciences naturelles, Vol. X, p. 526.)

II. *b.* Assez fréquent près de Faoug *(Savary);* très fréquent près de Lucens *(Erbeau);* commun près d'Avenches *(Blanc).* Niche communément dans les tours de Fribourg *(Cuony, Vernet, Saunders),* de Romont et des villages voisins *(Grand, Saunders),* de Morat *(Saunders)* et de Bulle *(Vernet, Olphe-Galliard).* Suivant *Olphe-Galliard,* la colonie de Bulle passait souvent la nuit dans la campagne, loin des édifices de la ville. *Du Plessis et Combe* (61) ont vu des colonies nichant dans les rochers de St-Loup, près de La Sarraz. *Narbel* indique comme lieux de nichées les tours d'Orbe et de Vufflens. Il niche aussi dans les murs du Musée d'antiquités à Avenches, selon *Blanc.*

III. *a.* Se reproduit communément et en assez grand nombre dans la vieille tour du château de Spiez et dans les noyers creux des environs de cette localité *(Risold);* près de Thoune, notamment au Bächihölzli et à la Chartreuse. — III. *b.* Fréquent près de Berthoud *(Fankhauser),* aux rochers escarpés près de Thorberg, dans le Krauchthal *(Berger)* et sur la cathédrale de Berne *(Studer);* assez

commun près de Hasle *(Gerber)*; rare près de Schüpfen *(Stämpfli)*; très rare près de Langnau *(Lauterburg)*.

IV. *b*. Il est assez fréquent dans le Wiggerthal; depuis 1880, il habite le clocher de Reiden et a occupé de tout temps celui de Schöftland. Les Choucas se reproduisent, en outre, à Sempach, Emmen, Hildisrieden, Aarau, Olten et sur quelques points près de Zofingue, ainsi qu'à la Balmfluh, au nord de Soleure. *Fischer-Sigwart* a observé, au milieu de juin 1897, dans ce dernier endroit, où les Choucas nichent dans des anfractuosités du rocher, beaucoup de jeunes qui avaient quitté le nid; le 25 juillet, la colonie avait abandonné la localité. Les Choucas nichent de préférence dans le milieu, ainsi que dans la moitié inférieure de la Balmfluh, et principalement dans la partie est; plusieurs nids se trouvaient dans les fentes du rocher, à 10 ou 15 mètres seulement de hauteur. En juin, les petits sont aptes à voler; les Choucas s'éloignent alors des rochers, d'abord pendant la journée, ensuite durant la nuit, pour n'y revenir que de temps à autre, choisissant volontiers les forêts voisines de Hubersdorf comme nouvelle résidence.

Le 4 mars 1899, une soixantaine d'individus au moins étaient installés à la Balmfluh. On y voyait, le 2 juin, un grand nombre de jeunes déjà en état de voler et, le 22 juin, il en restait encore quelques-uns *(Greppin)*. Une colonie habite la Lehnfluh, près de Niederbipp; le Choucas est, du reste, très commun dans la ville d'Olten *(G. de Burg)*. Déjà en 1633, ces oiseaux se reproduisaient dans les tours de la Hofkirche, à Lucerne; les places de pontes sont encore visitées de nos jours *(Fischer-Sigwart)*. Ce dernier reçut des œufs couvés le 7 mai 1890.

V. *b*. Assez commun près de Zurich *(Lüdecke)*. Selon *Stölker* (55) et *Schindler*, les Choucas nichaient dans les tours de Rapperswyl. Les deux tours de Zurzach sont occupées par une dizaine de couples *(Gerber)*.

VI. *b.* *Stölker* (55) constata, dès 1860, que la colonie de St-Gall devenait moins nombreuse, par suite de la démolition des vieilles tours. Les couples délogés allaient nicher au „Martinsloch“, lieu de nichée autrefois mentionné par *Hartmann* (9). Ces oiseaux sont maintenant assez rares dans le canton de St-Gall, suivant *Girtanner*. *Dick* connaît cependant quelques localités du pays où ils nichent encore communément; une colonie est fixée dans les murailles du château de Dottenwyl près de Wittenbach. Ils sont communs près de Frauenfeld *(Dick, Schwyter)*. *Pfeiffer* parle de colonies nichant au „Munot“ et à l'Oberthurm à Schaffhouse. Jusqu'en 1884, ils se reproduisaient au clocher de l'église de Thayngen. Le 3 mars 1878, ces oiseaux cherchaient des places pour nicher *(Oschwald)*. Au temps de *Walchner* (73), les Choucas nichaient en colonies au Dôme de Constance, ainsi qu'au clocher de Petershausen; ils sont généralement bien plus communs autour du bassin supérieur du lac de Constance qu'aux environs du bassin inférieur.

VII *a.* Très rare près de Neuchâtel *(Coulon)*. — VII. *b.* Commun aux tours de la cathédrale de Bâle et de l'église de St-Martin; on en a vu des colonies nombreuses à l'Isteinerklotz, près de Burg, et dans la chaîne du Blauen *(Bühler-Lindenmayer)*. Une autre est mentionnée à l'Altfalkenstein près de Balsthal *(Greppin)*.

VIII. *b.* Assez fréquent près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz)*, de Martigny *(Vairoli)* et de Sion *(Wolf)*. On peut voir au musée de Sion deux exemplaires provenant du Valais et dans la collection *Cropt* un exemplaire de même origine.

X. *a.* Rare près de Coire *(Manni,* 49) et dans les vallées inférieures des Grisons *(Baldenstein,* 21). Le catalogue des Oiseaux des Grisons, par *de Salis,* ne mentionne pas le Choucas, mais, par contre, *Hold* (59) le cite comme assez fréquent près d'Arosa.

Oiseau de passage régulier. Un passage important de Choucas s'effectue tous les ans, au printemps et en automne, à travers le Mittelland suisse, dans la direction WSW. ou SW., vers le lac Léman et le débouché de la plaine suisse à Genève. Ils voyagent par bandes plus ou moins nombreuses qui passent d'ordinaire haut au-dessus des collines du Mittelland. De temps à autre, la troupe décrit des cercles soutenus au-dessus de quelque endroit où elle se propose de descendre, puis elle s'abat dans les champs en pleine campagne ou bien sur les toits d'édifices élevés. Après une halte de courte durée, tous repartent pour poursuivre ensemble leur voyage. Le passage de printemps a lieu en février et mars, celui d'automne en octobre et novembre. En automne ils passent de préférence par les vents du sud-ouest.

Voici les indications reçues de diverses régions concernant l'abondance de ces oiseaux dans leurs déplacements réguliers, ainsi que les dates de leurs passages:

I. *a*. Les Choucas sont communs en Savoie, où ils passent souvent par bandes nombreuses en automne par le vent du sud-ouest surtout. Ils volent généralement bas quand le vent est fort et plus haut quand il est faible. Par le beau temps, le commencement du passage de printemps a lieu en février, autrement en mars seulement. Celui d'automne s'effectue dès le 10 octobre environ *(Bailly,* 68). — I. *b*. Pas rare aux environs de Genève *(Fatio);* rare à proximité de la ville, suivant *Lechthaler, Lunel* et *Vaucher;* commun près de Lausanne, selon *Meyer;* d'après *Goll,* par contre, assez rare et visiteur irrégulier. Un passage hâtif aux environs de Genève a été enregistré le 23 février *(Necker,* 23). Une troupe d'une vingtaine d'individus fut signalée à Lausanne, à la fin de mars 1870. *(Charannes,* Bull. soc. vaud. des sciences naturelles, Vol. X, p. 526.). *De Schæck* a observé, le 6 octobre 1889, un passage de quelques exemplaires près de Chancy.

II. *b.* Commun près de Faoug *(Savary)* et de Lucens *(Erbeau). Olphe-Galliard* a observé le passage d'automne, près de Bulle, et *Louis* à l'île St-Pierre, lac de Bienne.

III. *a.* Il se montrerait de bonne heure à Spiez, en même temps que les Etourneaux *(Risold). Gerber* vit, les 8 et 14 mars 1889, des vols d'une centaine de Choucas descendre de la Blümlisalp et se diriger vers l'Allmend de Thoune. Cette donnée indiquerait que les Choucas passent aussi par-dessus la chaîne centrale des Alpes. — III. *b.* Assez fréquent dans la vallée de l'Aar *(Studer),* et près de Schüpfen *(Stämpfli);* commun près de Hasle, se rencontrant par troupes de 20 à 100 individus qui, en automne, profiteraient souvent des vents SW. ou WSW. pour voyager *(Gerber);* rare près de Langnau *(Lauterburg).* Les Choucas qui nichent près de Berthoud ne s'absentent, en hiver, que pendant un temps très court; ainsi, en 1888, on nota leur retour déjà le 8 janvier *(Fankhauser).* En 1885, on observa, du 24 février au 4 avril, le passage du printemps près de Langnau, et du 23 octobre au 4 novembre, le passage principal d'automne. — En 1886, arrivée le 7 février; le 29 septembre, premier passage d'automne; les 3, 8, 19 et 24 octobre, on vit passer des vols de 20 à 30 individus; enfin, le 1er novembre, des Choucas passèrent avec des Freux. — En 1887, le 4 février, premier passage de retour; le 4 mars, passage. — En 1889, les 4, 5 et 20 octobre, plusieurs passages; le 5 octobre, une bande d'environ 80 individus passa au-dessus de Hochmatt, allant vers le SW. — En 1896, arrivée le 17 mars près de Berthoud *(Gerber).* Dans les journées des 3 et 4 novembre 1899, plusieurs milliers de Corneilles et de Choucas défilèrent aux environs de Rothrist, suivant la direction WSW. *(Gerber).* On remarque d'ailleurs chaque année, au milieu et à la fin d'octobre, ainsi que dans les premiers jours de novembre, des troupes nombreuses qui passent dans la plaine de l'Aar, se dirigeant vers l'ouest.

Le 18 février 1898, une bande de plus d'une centaine fit son apparition dans le voisinage d'Hubersdorf. 50 à 60 individus furent observés, le 11 octobre, au Grenchner-Witi; ils voyageaient vers l'ouest en compagnie de Corneilles; on en vit pareillement les 28 octobre et 11 novembre *(Greppin)*.

IV. *b*. Assez fréquent ou fréquent près de Zofingue. En 1886, une bande arriva, le 20 février, près de cette ville; le 26 septembre, les Choucas des tours de la Hofkirche, à Lucerne, se préparaient à partir; vent du nord faible, chute de neige dans la semaine précédente. — En 1889, les 19 mars et 2 avril, passage de bandes; tempête de neige à cette dernière date; les 11, 15 et 28 octobre, passage d'automne près de Zofingue. — En 1890, le 20 mars, arrivée; les 20 septembre, 30 octobre et 1er décembre, des vols près de Wauwyl. — En 1891, principal passage d'automne les 16 et 18 octobre. — En 1894, les 10, 13 et 20 octobre, des vols composés de quelques ou de nombreux individus passent dans la direction S. à SW. *(Hilfiker)*; les 21 et 26 octobre, des vols émigraient au-dessus de Zofingue, direction sud, *nm.* — En 1895, les 1er et 8 novembre, passage au-dessus de Zofingue. — En 1896, une quarantaine de Choucas furent observés, le 14 février, près de Wittwyl; le 30 mars, des troupes volaient en cercle autour des clochers d'Olten et d'Aarau; le 19 octobre, passage près de Zofingue, de Bremgarten et dans le Suhrenthal; le 21 octobre, près de Bremgarten et de Zofingue; le 22 octobre, quatre troupes près de Bremgarten; le 7 novembre, un vol s'arrêta, pendant le milieu du jour, dans les champs d'Oftringen *(Hilfiker)*. — En 1897, le 17 septembre, passage d'automne au marais de Wauwyl, *nm.* Le 16 septembre 1898, une bande nombreuse passa dans le Wiggerthal, allant vers le sud; une autre troupe de 500 à 600 Freux et Choucas se montra, le 24 octobre, près de la „Burg", non loin de Pfaffnau. Le passage principal s'effectua le

25 octobre. Un vol d'environ 150 individus passa au-dessus d'Oftringen, se dirigeant au sud *(Fischer-Sigwart).* — En 1899, le 15 mars, journée de passage; le 16 mars, vers 10 h. ½ du matin, une bande qui pouvait compter 30 Choucas et 30 Freux passa au-dessus du Bötzberg, dans la direction ENE. *(Gerber).*

V. *b. Gerber* nous adresse les données suivantes sur le passage près de Zurzach: En 1896, les 17, 19 et 21 octobre, quelques-uns dans la direction SW. ou WSW.; du 21 au 31 octobre, principal passage, *nm.;* un millier environ de Choucas passèrent près de Zurzach, dans la direction W. ou SW. — En 1897, une quarantaine de Choucas mêlés à 500 Corneilles environ passèrent la nuit du 23 janvier dans la forêt voisine de Reckingen sur le Rhin; le 11 février, quelques-uns, direction ENE.; le 24 février, nombreux, direction ENE., + 8° C.; le 23 mars, nombreux, 350 individus environ passèrent près de Zurzach, direction ENE., température + 12° C.; le 28 mars, ils nichaient déjà dans la tour de Zurzach. Le 16 octobre, premier passage d'automne, quelques-uns; le 23 octobre, nombreux, mêlés à des Freux; du 23 octobre au 4 novembre, passage de grandes troupes. Le vent d'est régna du 4 au 14 novembre et aucun passage ne s'effectua durant cette période. Passage principal le 14 novembre, avec vent WSW. — En 1899, le 30 mars, passage principal près de Zurich *(Carl).*

VII. *a.* Commun près de St-Aubin *(Vouga);* assez fréquent près de La Chaux-de-Fonds *(Nicoud);* assez rare près de Neuchâtel *(Coulon).* — VII. *b.* Fréquent dans les environs de Bâle, où il passe par grandes troupes *(Greuter-Engel).*

VIII. *a.* Très rare dans les localités élevées du Valais *(Fatio* et *Studer).* — VIII. *b.* Assez commun près de Martigny *(Vairoli). Ansermoz* le désigne aussi comme de passage assez fréquent, bien qu'irrégulier, près d'Aigle.

IX. *b*. Assez rare près de Lugano *(Lenticchia)*.

X. *a*. Assez rare près de Coire *(de Salis)*.

Hôte d'hiver. I. *b*. Assez rare près de Lausanne *(Meyer)*. Des bandes vont et viennent durant tout l'hiver, suivant *Narbel*.

III. *b*. Assez rare près de Hasle *(Gerber)*.

IV. *b*. Des troupes de Choucas sont signalées près d'Olten, depuis août jusqu'à avril *(G. de Burg)*.

VI. *b*. 20 à 30 individus hivernèrent, en 1898, près de Zurzach, avec des Corneilles noires; au milieu de janvier, on vit se former une société se composant d'une centaine de Choucas, d'un grand nombre de Corneilles noires et d'une quarantaine de Freux; cette troupe s'augmenta même dans la suite *(Fischer-Sigwart)*.

VII. *a*. Assez rare près de Marin *(Robert et Vouga)*. — VII. *b*. En 1899, du 9 décembre à la fin de l'année, on vit ou l'on entendit presque journellement à la Rosegg quelques Choucas; même observation pour la contrée environnant Soleure *(Greppin)*.

VIII. *b*. Assez commun près d'Aigle *(Ansermoz, de Rameru)*.

IX. *b*. Très rare près de Lugano *(Lenticchia)*.

Apparition exceptionnelle. IV. *a*. Très rare près de Stans *(Rengger)*. Des Choucas, à demi apprivoisés, lâchés non loin de Sarnen, disparurent sans qu'on en revît un seul *(Etlin)*.

V. *a*. Assez rare près de Glaris *(Schindler)*.

Le Choucas niche de préférence en colonies dans les fentes de murailles des tours et des édifices élevés ou dans les anfractuosités des rochers, en Savoie, selon *Bailly* (68), aussi sur les arbres. Le nid, bâti sans art, consiste uniquement en une couche de fragments de bois, de brins d'herbes et de déchets trouvés dans le voisinage des habitations de l'homme. Dès son arrivée, la colonie prend possession des lieux de nichée, volant d'abord tout

autour, plusieurs jours durant, en bavardant bruyamment. La ponte comprend, selon *Bailly, Fischer-Sigwart* et *Fatio,* de cinq à six œufs, et l'incubation a lieu dans le mois de mai.

Le Choucas recherche comme nourriture principale des insectes, des vers, des mollusques, des baies et des graines. En 1897, on a pu constater, dans diverses contrées, les importants services qu'il rendit en détruisant les hannetons *(Gerber).* Au moment des couvées, il s'attaque assez souvent aux jeunes oiseaux. *G. de Burg* vit cet oiseau dévaliser des nichoirs d'Etourneaux, arracher les matériaux du nid, puis expulser les habitants. De jeunes Etourneaux deviendraient souvent sa proie. Il se nourrit en outre de fruits; on l'a vu mettre des cerisiers au pillage.

Le Choucas est répandu sur toute l'Europe, sauf en Islande et en Laponie; il habite l'Asie jusqu'à la Léna à l'est et au sud jusqu'au Caucase, au Cachemire et au Pendjab.

Corvus L.

61. Corvus corax L.

Grand Corbeau — Kolkrabe — Corvo imperiale.

Synonymes: *Corvus corax* L. *Corax maximus* Bechst.

Noms vulgaires: *Grand Corbeau* (Genève), *Croc, Crô* (Neuchâtel), *Crozéran, Crotzéran* (Fribourg), *Gros Corbé* (St-Maurice). — *Rabe* (Suisse allemande), *Bergrabe* (Meiringen), *Rapp* (Gessenay), *Rap, Bergrap, Grosser Bergrabe* (Oberland bernois), *Galgenvogel* (Berne), *Plagvogel* (Unterwald). — *Corv* (Bergell, Basse-Engadine), *Corv grand* (Haute-Engadine). — *Corbatt* (Lugano).

Oiseau nicheur dans les régions montagneuse et alpine, plus rare en plaine, apparaît çà et là dans les vallées en hiver. Commun jadis aussi en plaine, le Grand Corbeau s'est retiré peu à peu dans les montagnes, lorsque les gibets et les dépôts de voiries disparurent du voisinage des villes et des villages. Certains noms de localités du Mittelland, comme Rabbenthal (vallée des Corbeaux), Rabbenfluh (roche aux Corbeaux), etc..., rappellent encore ses résidences d'autrefois.

Oiseau sédentaire. I. *a.* Commun dans les forêts des montagnes et dans les endroits rocheux en Savoie *(Bailly,* 68). — I. *b.* Assez rare aux environs de Genève *(Lunel, Vaucher, Lechthaler);* pas rare dans les Alpes vaudoises *(Narbel).*

II. *a.* Assez fréquent dans la vallée de Gessenay *(Uelliger);* assez rare, par contre, près de Montbovon *(Gillet). H. Pittier* et *M. F. Ward* le mentionnent dans le Pays-d'En-Haut. — II. *b.* Assez commun dans le canton de Fribourg, *mt. (Cuony, Musy);* assez rare près de Romont *(Grand).*

III. *a.* Fréquent dans l'Oberland bernois, la vallée du Hasli et la contrée voisine du lac de Thoune, en particulier dans le Justisthal *(Risold, Blatter).* — III. *b.* Rare près de Langnau *(Gerber),* de Diessbach *(Käser)* et dans la vallée de l'Aar *(Studer).*

IV. *a.* Assez commun dans la vallée supérieure de la Reuss, ainsi que dans celle d'Urseren *(Fatio);* s'élève très haut dans les montagnes d'Unterwald, mais y est rare *(Etlin).*

V. *a.* Assez fréquent aux environs de Glaris *(Schindler)* et de Mels *(Oschwald);* signalé à deux reprises au Gonzen par *Oschwald.* Un sujet fut tué, en 1883, dans la région de Mels (St. Galler naturw. Gesellschaft, Bericht über das 64. Vereinsjahr, 1883). Assez rare près de Matt *(Bäbler). Wartmann* (39) reçut, en 1862, un exemplaire

provenant de Flums, et *Stölker* (55) un individu capturé aux Churfirsten.

VI. *a.* Rare dans le massif du Sentis *(Bronner,* 40). Un Grand Corbeau fut tué, en 1880, non loin de Wildhaus (St. Galler naturw. Gesellschaft, Bericht über das 61. Vereinsjahr, 1880). — VI. *b.* Assez rare aux environs de St-Gall, *mt.* et *alp. (Girtanner).* Selon *Walchner* (73) il se montrait assez communément entre 1830 et 1840 dans la région du lac de Constance.

VII. *a.* Assez fréquent près de Neuchâtel *(Coulon);* d'assez rare à très rare près de La Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud),* au Val de Travers *(Corvin),* près de St-Aubin *(Vouga)* et de Marin *(Robert et Vouga).* — VII. *b.* Assez rare près de Porrentruy *(Ceppi).* Deux spécimens tués dans les environs de Bâle, en 1839 et 1858, font partie des collections du musée de Bâle *(Bühler-Lindenmayer).* Rare dans le Jura soleurois. Le 7 août 1894, trois individus furent observés au-dessus de la Balmfluh. En août 1896, deux exemplaires furent remarqués très haut au-dessus du Grenchenberg *(G. de Burg).*

VIII. *b.* *Ansermoz* et *de Rameru* le désignent tous les deux comme très fréquent aux environs d'Aigle. Assez rare près de Martigny *(Vairoli),* de St-Maurice *(Besse)* et de Sion *(Wolf).* Les dépouilles de trois exemplaires du Valais sont conservées au musée de Sion et dans la collection *Cropt (Wolf).*

X. *a.* Fréquent dans la vallée de Vrin *(Solèr)* et près d'Arosa *(Hold,* 59); assez commun aux environs de Coire, *mt.* et *alp. (de Salis,* 50) et dans le pays de Davos *(Pestalozzi).*

XI. *a.* Assez fréquent près de Sils-Maria *(Curtin);* sédentaire près de Pontresina *(Saratz,* 62).

Oiseau erratique. En arrière-automne et en hiver le Grand Corbeau visite souvent les vallées et la plaine. Nos collaborateurs le citent comme erratique dans les localités suivantes :

I. *a.* En Savoie, on ne le voit qu'à des niveaux inférieurs, en quête de subsistance *(Bailly,* 68). — I. *b.* Selon *Fatio,* il descend des Alpes vaudoises jusqu'au-dessous de Glion sur Territet, en hiver.

II. *a.* Apparaît dans la vallée de Gessenay, pendant l'hiver, par petites sociétés de 2 à 6 individus *(Uelliger).* — II. *b.* D'après les renseignements de *Cuony, Grand, du Plessis et Combe* (61), ce n'est qu'aux époques de froid rigoureux qu'il descend passagèrement en plaine et se rapproche des habitations.

III. *a.* Assez fréquent, en tant qu'erratique, dans la contrée du lac de Thoune *(Risold).*

VII. *a.* Rare au Val de Travers *(Corvin).*

VIII. *b.* Rare près de Martigny *(Vairoli).*

X. *a.* On l'observe, de temps à autre et seulement en hiver, dans les vallées les plus profondes des Grisons *(de Salis,* 50).

XI. *a.* *Pestalozzi* vit le Grand Corbeau, en janvier 1886, près de Crestalta et de St-Moriz, dans la vallée. — XI. *b.* Il se montrerait de temps à autre, pendant l'hiver, aux alentours des villages les plus élevés, ainsi près de Sent *(Corradini).*

Oiseau nicheur. I. *a.* *Bailly* (68) le mentionne comme nicheur en Savoie. Suivant l'altitude de la localité, le Grand Corbeau commencerait à construire son nid vers la fin de février, au milieu de mars ou seulement dans les premiers jours d'avril. — I. *b.* Les données fournies par nos divers observateurs le portent comme rare pour les environs de Genève. Selon *Fatio,* il nicherait cependant souvent au mont Salève et parfois dans les berges élevées du Rhône; suivant le même observateur, il niche aussi communément dans les Alpes vaudoises.

II. *a.* Il est commun dans les montagnes de la Gruyère, ainsi qu'aux environs de Château-d'Œx *(Olphe-*

Galliard). — II. *b.* Assez fréquent dans les montagnes fribourgeoises, au Morthey *(Cuony);* assez rare aux environs de Romont *(Grand).*

III. *a.* Fréquent dans la contrée du lac de Thoune *(Risold)* et près d'Interlaken *(Delachaux).* — III. *b.* Très rare dans les environs de Berne et dans la vallée de l'Aar *(Studer). Sprüngli* (5), ainsi que *Meisner et Schinz* (15) le mentionnaient encore en 1815 comme nicheur dans le Lindenthal. En outre, des Grands Corbeaux nichaient jadis à la Rabbenfluh près d'Oberburg *(Fankhauser).*

V. *a.* Assez rare près de Matt *(Bäbler);* assez fréquent près de Glaris *(Schindler). Vorbrodt-Carpentier* trouva, au Mürtschenstock, des couvées de 4 à 5 œufs les premiers jours de mars. — V. *b.* Très rare dans le canton de Zurich *(Lüdecke).*

VI. *a.* Rare dans les massifs du Sentis *(Bronner,* 40) et des Churfirsten *(Stölker,* 55).

VII. *a.* Assez rare près du Locle *(Dubois),* de La Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud)* et au Val de Travers *(Corvin).* Un couple se reproduisait, selon *H. Saunders* (Birds observed in Switzerland, Ibis 1891), au grand amphithéâtre dit „Creux-du-Van", au-dessus du Val de Travers.

VIII. *a.* Plutôt rare *(Fatio et Studer).* — VIII. *b.* Assez rare près de Martigny *(Vairoli).* Nicheur dans les montagnes voisines de Sion *(Wolf).*

X. *a. Zollikofer* découvrit un lieu de nichée dans une paroi de rochers escarpée, située en face d'Ilanz (Eine ornithologisch interessante Felspartie; Schweizer. Blätter für Ornithologie, Vol. XIII, 1889). Dans le pays de Davos, les Grands Corbeaux nicheraient, au commencement de mars, dans des parois de rochers presque inaccessibles, dites „les Züge" *(Pestalozzi).*

XI. *a.* Assez fréquent dans la vallée de Pontresina *(Saratz,* 62); assez rare dans le Bergell *(Garbald).*

Oiseau de passage. Des observateurs de différentes stations citent le Grand Corbeau avec la mention d'oiseau de passage, tout en le qualifiant généralement de rare.

I. *b.* Assez rare près de Genève *(Fatio)* et de Duillier *(Vernet);* très rare près de Lausanne *(Goll).*

II. *b.* Assez rare près d'Yverdon et le long du Jura *(Garin).*

III. *b.* Très rare près de Diessbach *(Käser);* très rare et irrégulier près de Schwanden *(Stämpfli).*

IV. *a. Fatio* a signalé des Grands Corbeaux en passage, le 30 septembre, au Gothard.

V. *b.* Très rare près de Zurich *(Lüdecke, Mösch).*

VII. *a.* De rare à assez fréquent près de La Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud).*

IX. *b.* Assez commun près de Lugano *(Lenticchia).*

Hôte d'hiver. I. *b.* Très rare près de Lausanne *(Goll),* de Vidy *(Meyer)* et de Genève *(Fatio).* Selon *Fatio,* les Grands Corbeaux qui nichaient au Salève venaient régulièrement passer l'hiver près du Bois de la Bâtie, non loin de Genève, alors que s'y faisaient encore les dépôts de la voirie de la ville, il y a 25 ans environ.

III. *a.* Commun près d'Interlaken *(Delachaux).*

V. *a.* Assez rare près de Matt *(Bäbler).*

IX. *b.* Assez rare près de Lugano *(Lenticchia).*

X. *a.* Suivant *Pestalozzi,* il serait commun en hiver dans le pays de Davos.

Apparition exceptionnelle. III. *b.* Très rare près de Berne; y a été observé cependant en décembre 1864 *(Brunner- Wyss),* ainsi que près de Berthoud *(Fankhauser).*

IV. *b.* Très rare près de Zofingue *(Fischer-Sigwart).*

Le Grand Corbeau niche d'ordinaire dans les hautes parois de rochers des régions montagneuse et alpine, plus rarement dans de vieilles murailles ou sur les arbres.

Son nid se compose, suivant *Bailly* (68), de petites branches, fragments de racines, feuilles sèches et mousse, le tout agglutiné par une sorte de mortier; de la laine, du foin et des poils garnissent l'intérieur. La saison des nichées coïncide avec les mois de mars et avril. Sa nourriture consiste surtout en souris, taupes, reptiles, jeunes oiseaux et charognes; il prend également des graines et des fruits. Il suit, dans la haute montagne, le chasseur de chamois, pour se repaître des entrailles des animaux abattus *(Rigassi, Blatter; Saratz* 62). *Saratz* vit, plusieurs fois, des Grands Corbeaux fondre sur un chamois qui venait d'être tué et commencer à lui arracher les yeux avec leur bec. Il s'attaquerait même, en cas de disette, à des animaux vivants d'une certaine taille, lièvres en particulier. En automne 1861, *Saratz* assista, près de Pontresina, aux violentes attaques d'un Grand Corbeau contre un petit chien.

Le vaste habitat du Grand Corbeau s'étend sur toute l'Europe et le nord de l'Afrique, sur le nord de l'Asie, la Syrie, les Indes, l'Himalaya, jusqu'à la Chine et au Japon, ainsi que sur l'Amérique septentrionale, depuis l'extrême nord jusqu'au Mexique.

62. Corvus corone L.

Corneille noire — Rabenkrähe — Cornacchia nera.

Synonyme: *Corone corone* Sharpe.

Noms vulgaires: *Corbeau* (Suisse française); *Corneille noire* (Romont), *Tschuë* (Faoug). — *Krähe, Schwarze Krähe* (Suisse allemande); *Gagg, Gagger* (vallée de Gessenay, Oberland bernois), *Grag* (Matt), *Chräie* (Interlaken), *Rabe* (Meiringen), *Rappen* (Lenk). — *Corf* (val Calanca), *Corneila nera* (Vrin), *Corv* (Sils-Maria), *Cornagia* (Bergell), *Corniglia* (Basse-Engadine). — *Corbatt, Corbatto* (Suisse italienne).

Oiseau sédentaire, nichant en plaine et dans la région montagneuse, plus rarement dans les Alpes.

Oiseau sédentaire. I. *a.* La Corneille noire est commune en Savoie *(Bailly,* 68). — I. *b.* Très commune près de Lausanne *(Meyer)* et de Duillier *(Vernet).* Quelques observateurs la mentionnent comme très fréquente près de Genève, tandis que d'autres l'indiquent comme assez fréquente *(Fatio, Vaucher).*

II. *a.* Très commune dans la vallée de Gessenay, *pl.*, *(Uelliger)* et à Montbovon *(Gillet). Delachaux* la cite pour Château-d'Œx, *H. Pittier* et *M. F. Ward* l'indiquent dans le Pays d'En-Haut. — II. *b.* Très fréquente près de Faoug *(Savary),* d'Yverdon *(Garin),* de Romont *(Grand)* et de Fribourg *(Musy, Cuony);* commune près d'Avenches *(Blanc)* et dans la région de l'Orbe *(du Plessis et Combe,* 61).

III. *a.* Très fréquente aux environs du lac de Thoune et dans la vallée du Hasli *(Risold, Blatter);* fréquente près de la Lenk *(Jäggi).* — III. *b.* La Corneille noire est signalée comme fréquente ou très fréquente par toutes les stations.

IV. *a.* Hiverne parfois dans la partie supérieure de la vallée de la Reuss *(Fatio);* assez commune près de Flühli *(Minder),* mais rare dans la région des préalpes, du Schafmatt et du Feuerstein *(Studer);* très commune, au contraire, près de Sarnen et de Stans *(Etlin, Rengger).* — IV. *b.* Très commune près de Zofingue *(Fischer-Sigwart).*

V. *a.* Très commune près de Glaris *(Schindler).* Commune près de Matt *(Bäbler).* — V. *b.* D'assez fréquente à très fréquente près de Zurich *(Lüdecke, Mösch, Nägeli).*

VI. *b.* Très commune près de Frauenfeld *(Schwyter).* Commune ou très commune près de St-Gall *(Dick, Girtanner). Stölker* (55) l'indique comme très fréquente dans les cantons de St-Gall et d'Appenzell; *Walchner* (73)

nous dit qu'elle n'est pas rare dans la contrée du lac de Constance; commune près de Thayngen *(Gasser)*.

VII. *a*. Très fréquente près de Neuchâtel *(Coulon)*, de la Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud)*, dans le Val de Travers *(Corvin)*, ainsi que près de St-Aubin *(Vouga)*; assez commune près de Marin *(Robert et Vouga)*. — VII. *b*. Très commune près de Porrentruy *(Ceppi)*; commune près de Bâle *(Greuter-Engel)*; très commune près de Soleure *(Greppin)*.

VIII. *a*. Assez fréquente *(Fatio et Studer)*. — VIII. *b*. Assez commune près de Martigny *(Vairoli)*, de St-Maurice *(Besse)* et de Sion *(Wolf)*.

IX. *a*. Rare au Val Calanca, où elle a été vue cependant même en hiver *(Rigassi)*.

X. *a*. Très commune au Val de Vrin *(Solèr)*; commune près de Coire *(de Salis*, 50) et dans la contrée de Davos *(Pestalozzi)*; sédentaire près d'Arosa *(Hold*, 59).

XI. *b*. Commune dans la Basse-Engadine *(Carl)*.

Oiseau erratique. I. *b*. Elle est très commune près de Duillier *(Vernet)*.

II. b. Assez rare près de Fribourg *(Cuony)* et d'Avenches *(Blanc)*.

III. *a*. Commune au lac de Thoune et dans le Frutigthal *(Risold)*.

VIII. *b*. Assez rare près de Martigny *(Vairoli)*.

Oiseau nicheur. La Corneille noire nous est citée comme oiseau nicheur assez commun ou commun, même par nos stations d'observation les plus élevées. Voici les indications sur sa fréquence en tant que nicheur et sur le moment des nichées dans chaque localité, empruntées aux rapports qui nous sont parvenus:

I. *a*. Commune en Savoie *(Bailly*, 68). — I. *b*. D'assez commune à très commune aux environs de Genève *(Lunel, de Schœck, Vaucher, Fatio, Lechthaler)*; époque de la nichée: avril *(Vaucher, Fatio)*.

II. *a.* *Delachaux* la mentionne pour Château-d'Œx; elle serait fréquente, selon *Olphe-Galliard,* dans le Pays d'En-Haut. — II. *b.* Très commune près de Faoug *(Savary),* dans les forêts et sur les grands arbres isolés près de Romont *(Grand),* ainsi que près d'Avenches *(Blanc).* Suivant *du Plessis et Combe* (61), elle se reproduirait communément dans les forêts du district d'Orbe. *Cuony* l'indique comme assez rare aux environs de Fribourg.

III. *a.* Très commune au lac de Thoune et dans le Frutigthal *(Risold).* — III. *b.* Tous nos observateurs la qualifient de fréquente. *Gerber* observa des petits aptes à voler les 27, 28, 29 et 30 mai. Ce même collaborateur cite un exemple, rare suivant lui, où des petits d'une seconde ponte quittèrent le nid le 15 juillet 1894. En 1899, l'époque de nichée se trouva être entre les 10 et 17 mars.

IV. *a.* Assez fréquente dans l'Ursernthal *(Fatio);* très fréquente près de Stans *(Rengger).* — *Fischer-Sigwart* rapporte que la Corneille noire se reproduit communément dans la contrée voisine du Pilate, en particulier dans les forêts près d'Hergiswyl, près de Lauelen et de Rotstock (Eigenthal), au Rohenboden et dans la forêt de Regenflüeli, entre 1500 et 1600 mètres s/m.; elle s'élèverait probablement à une altitude encore supérieure sur le versant méridional du massif. Les couvées que l'on trouva comprenaient en moyenne 3 œufs, rarement 1, 2, 4 ou 5 œufs. — IV. *b.* Un nid avec une jeune Corneille fut trouvé, le 30 juin 1887, à Zofingue. En 1888, des Corneilles noires couvaient le 6 avril; le 15 mai l'on vit déjà des jeunes. En 1898, un couple qui avait établi son nid dans un verger d'Oftringen pondit un premier œuf le 15 avril, un second le 16 avril *(Fischer-Sigwart). Hilfiker-Schmitter* reçut, au commencement de mai, des jeunes en état de voler. Le chef-mécanicien *Härri* observa en 1897, déjà le 4 avril, des Corneilles

qui couvaient *(Fischer-Sigwart,* Schweiz. Blätter für Ornithologie, 1898). On rencontre de nombreux nids dans les îles de l'Aar. Près d'Olten, on en a vu quelques-unes déjà au commencement de mars, avec les matériaux du nid dans leur bec, et l'on constata dans le Hard, le 28 mars, la présence d'un œuf refroidi dans un nid de Corneille noire. On a observé des femelles sur leurs œufs du commencement d'avril à la fin de mai. En juillet, on a vu des jeunes non encore emplumés *(G. de Burg).*

V. *a.* Assez commune près de Mels *(Oschwald);* commune près de Matt *(Bäbler);* très commune près de Glaris *(Schindler).* — V. *b.* Assez fréquente près de Zurich *(Lüdecke).*

VI. *b.* Assez fréquente aux environs de St-Gall et dans le canton de St-Gall *(Girtanner, Dick);* très fréquente près de Frauenfeld *(Schwyter)* et de Schaffhouse *(Pfeiffer). Oschwald* nous cite, comme trouvailles d'œufs: en 1880, le 7 avril, près de Thayngen, une couvée de cinq œufs; en 1880, le 7 avril, sur le Buchberg, il observa des Corneilles sur leurs œufs, de même qu'en 1883, le 2 avril, près de Thayngen, et le 3 mai à l'Egelsee.

VII. *a.* Très commune près de la Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud),* ainsi qu'au Val de Travers *(Corvin).* — — VII. *b.* Assez commune près de Bâle *(Greuter-Engel);* très fréquente près de Porrentruy *(Ceppi);* commune près de la Rosegg, Soleure *(Greppin).*

VIII. *a.* Assez commune *(Fatio et Studer).* — VIII. *b.* Commune près d'Aigle *(Ansermoz)* et de Martigny *(Vairoli).*

X. *a.* Commune près de Fürstenau *(Stoffel).* Niche-rait en avril dans toutes les forêts de la contrée de Davos *(Pestalozzi).*

XI. *a.* Assez rare dans le Bergell *(Garbald);* assez rare aussi près de Pontresina *(Saratz,* 62); très commune près de Sils-Maria *(Curtin).*

Oiseau de passage. Un passage important de Corneilles noires s'effectue, au printemps et en automne, à travers le Mittelland suisse et le long du Jura, ainsi que par le Tessin. Au printemps, la direction est N. ou NE., en automne généralement SW. Les premiers individus apparaissent d'ordinaire dans la seconde quinzaine de février, rarement plus tôt; le passage principal du printemps a lieu en mars; celui d'automne se fait en octobre surtout.

Les Corneilles noires voyagent, la plupart du temps, par troupes plus ou moins nombreuses, parfois très nombreuses, et à une certaine hauteur au-dessus des collines du Mittelland et du Jorat. Souvent des troupes s'arrêtent, pour passer la nuit, dans la forêt ou dans les vergers. Des Choucas, des Corneilles mantelées et des Freux s'associent souvent aux bandes de Corneilles qui passent. Nous empruntons à la littérature et aux indications de nos collaborateurs les dates suivantes qui concernent les degrés d'abondance au passage, ainsi que les arrivées et départs aux diverses stations:

I. *a.* L'arrivée a lieu dans la Savoie en février, le départ en octobre *(Bailly,* 68). — I. *b.* Suivant les données de nos correspondants, la Corneille noire passe en grand nombre près de Genève et près de Duillier *(Vernet).* Assez commune près de Lausanne *(Goll). Necker* (23) indique les 8 mars et 20 octobre comme dates moyennes de passage pour Genève, et le 16 avril 1816 comme arrivée très tardive. Le passage de retour commença, en 1846, le 15 février, selon *Depierre* (41); celui d'automne dura, près du lac de Genève, du 9 octobre au 20 novembre. D'après *Fatio* et *de Schœck,* au printemps, le passage principal s'effectuerait du milieu de février au milieu de mars, et, en automne, surtout dans la seconde quinzaine d'octobre, ainsi que dans les premiers jours de novembre. En 1886, arrivée des premières Corneilles à Pressy près de Genève, le 7 mars; passage principal le 18 mars, *inf.,* direction N. *(de Schœck).* Les premières

se sont montrées déjà en février, par un temps froid, près de Lausanne *(Goll)*.

II. *b*. Très commune près d'Avenches *(Blanc)* et d'Yverdon *(Garin)*.

III. *b*. Très fréquente près de Schwanden *(Stämpfli)*; commune près de Langnau, plus rare près de Hasle *(Gerber)*; assez rare près de Berne *(Brunner-Wyss)*. Voici les dates de passage notées par notre collaborateur *Gerber* : en 1886, le 8 octobre, commencement du passage d'automne, *al.*; du 20 au 30 octobre, passage principal; le 20 décembre, fin du passage près de Hasle. En 1889, le 10 mars, une centaine d'individus passent, sans ordre déterminé, au-dessus de Berthoud, se dirigeant vers le NE.; le 4 octobre, des vols de 80 à 100 Choucas et Corneilles défilent au-dessus de Hochmatt (1339 m.), direction SW., allant vers les montagnes les plus basses de Fribourg et de Vaud; le 5 octobre *nm.*, et *al.*, à 30 m. environ au-dessus de Hochmatt, direction SW., vers Signau. En 1891, arrivée dans le courant de février à Langnau; départ du 25 septembre au 15 octobre. En 1892, les 16 et 21 octobre, passages, direction SW. En 1894, les 23 et 24 février, 10, 11 et 12 mars *sg.*, direction NE. et ENE.; les 7 et 8 octobre, passage d'automne, *al.*, direct. SW. En 1896, le 17 octobre, départ, *sg.*; le 22 octobre, vols, direction WSW.; du 24 au 30 octobre, passage principal. En 1898, le 25 octobre, passage près de Rothrist. En 1899, une quantité de Corneilles qui s'étaient rassemblées du 1er au 15 février, partirent après le 15 février, suivant la direction nord-est. Les 3 et 4 novembre furent les principales journées de passage d'automne. Le 2 novembre 1898, on pouvait voir un passage très important de plusieurs centaines allant de l'est à l'ouest sur la Grenchner-Witi. Il en fut de même le 28 octobre et les 2 et 8 novembre 1899 *(Greppin)*.

V. *a*. Assez commune près de Mels *(Oschwald)*. — V *b*. Assez fréquente près de Zurich *(Lüdecke)*. En

1897, le 18 janvier, *sg.*, commencement du passage de retour près de Zurzach *(Gerber)*; le 23 janvier, 500 individus environ firent halte pour passer la nuit dans les bois et sur les arbres fruitiers, près de Reckingen; les 11, 12, 13 et 14 février, arrivée de troupes plus nombreuses, *nm.*, près de Zurzach; du 24 octobre au 4 novembre, passage principal d'automne; beaucoup de Corneilles noires près de Zurzach. Bien qu'un passage nombreux se fit encore le 14 novembre, les Corneilles restèrent communes et abondantes durant novembre et décembre près de Zurzach, passant la nuit dans les forêts de Reckingen, situées entre la voie ferrée et le Rhin. En 1898, l'on observa, dans l'Oberfeld non loin de Zurzach, le 2 février, environ 700 Corneilles noires, 200 Freux et 100 Choucas en train de poursuivre leur voyage avec le vent du sud-ouest.

VI. *b. Oschwald* nous fait la communication suivante au sujet des époques de passage: en 1883, le 10 février, 9 h. mat., passage élevé de 60 à 80 individus à Schaffhouse, direction NE.; le 20 mars, *nm.*, direction NE.; les 21 et 31 mars et le 2 avril, *sg.*, près de Schaffhouse et de Herbstlingen, direction NE., *sup.*; le 14 avril *nm.*, près de Schaffhouse, direction NE. Passages d'automne: le 1er novembre 9 h. mat. *nm.*, avec quelques Choucas, passage peu élevé au-dessus du „Berg", près de Thayngen, direction SW.; le 4 novembre, 7½ h. mat., 12 individus, direction W.; à 11 h. mat., le passage continue, par troupes ou par individus isolés; les 7 et 11 novembre *al.*, direction W., avec vent violent contraire soufflant de l'ouest, passent à une hauteur de 20 à 35 mètres seulement. En 1889, le 16 octobre, départ, *al.*, Hochranden près de Beggingen, direction SW. *sup.* En 1891, arrivée de 4 troupes *al.*, le 28 février, près de Thayngen, direction du passage E.

VII. *a. Dubois* mentionne la Corneille noire comme très fréquente, en temps de passage, près du Locle; *Nicoud* l'indique comme assez fréquente près de la Chaux-

de-Fonds. — VII. *b.* Elle serait très commune près de Bâle *(Greuter-Engel, Bühler-Lindenmayer).*

VIII. *b.* Commune près d'Aigle *(Ansermoz);* assez commune près de Martigny *(Vairoli).*

IX. *b.* Fréquente, selon *Lenticchia,* dans le Bas-Tessin.

X. *b.* *Oschwald* observa, les 8, 13 et 26 mars 1884, non loin de Sargans, des vols qui émigraient vers l'E.

Hôte d'hiver. I. *b.* A Genève dans la campagne et jusque sur les promenades publiques *(V. Fatio,* Hôtes d'hiver de la ville de Genève, 1887).

II. *a.* Hôte d'hiver près de Château-d'Œx *(Delachaux).*

III. *b.* Cette espèce est assez rare près de Langnau et de Hasle *(Gerber);* assez commune près de Berne *(Brunner-Wyss, Carl).*

V. *a.* Commune près de Matt *(Bäbler).* — V. *b.* Un grand nombre de Corneilles noires séjournèrent durant l'hiver 1897—1898 aux environs de Zurzach; elles avaient l'habitude de se réunir, pour passer la nuit en commun, près de Reckingen; au milieu de février, presque toutes avaient quitté la contrée *(Gerber).*

VII. *b.* Très fréquente près de Bâle *(Greuter-Engel).*

IX. *b.* Assez rare près de Lugano *(Lenticchia).*

X. *a.* Assez commune près de Coire *(de Salis).*

XI. *a.* Peu abondante près de Sils-Maria *(Curtin).* — XI. *b.* Assez rare en Basse-Engadine *(Carl).*

La Corneille noire niche sur les grands arbres, dans les bois ou dans leur voisinage. La ponte a lieu en avril. Les jeunes sont hors du nid vers la fin de mai ou au commencement de juin; la mue commence alors presque aussitôt chez les adultes, tandis qu'elle ne se fait qu'en août chez les jeunes *(Gerber).*

La nourriture de la Corneille noire consiste surtout en vers, larves, insectes, mollusques, grenouilles, poissons morts et charognes de toute sorte, campagnols, taupes, œufs d'oiseaux, à l'occasion petits oiseaux au nid, souvent aussi fruits et graines diverses. On a vu parfois cette Corneille poursuivre en société des oiseaux d'assez grande taille et même des lièvres qu'elle réussissait à fatiguer et à assommer à coups de bec *(Fatio*, 88).

Ce n'est guère qu'en temps de disette ou à l'époque de la reproduction qu'elle s'attaque aux petits oiseaux. *Hilfiker-Schmitter* observa, à la fin de janvier 1887, quatre Corneilles qui poursuivaient un Pigeon domestique ; après avoir subi maints assauts consécutifs, celui-ci finit par tomber, les plumes arrachées et épuisé, sur le sol. Suivant le même observateur, quantité d'Etourneaux furent dévorés par les Corneilles pendant la tempête de neige de mars 1887. Les premières couvées du Pinson sont particulièrement en danger au moment des nichées des Corneilles *(Gerber)*. En se basant sur ses nombreuses observations personnelles, *Gustave de Burg* considère les Corneilles comme les ennemis acharnés des petits oiseaux.

L'on doit, par contre, reoonnaître les services importants que les Corneilles nous rendent en détruisant les insectes nuisibles, surtout quand on sait que deux jeunes, en captivité, ont dévoré en un jour 473 vers blancs, outre la nourriture ordinaire qu'elles recevaient *(Fischer-Sigwart)*.

Cette espèce habite l'ouest, le sud et le centre de l'Europe, l'Allemagne jusqu'à l'Elbe, la Sibérie, principalement la partie est du Yénissei jusqu'au Pacifique et au Japon ; au sud, elle atteint le Turkestan, le Cachemire et l'Afrique septentrionale.

63. Corvus cornix L.

Corneille mantelée — Nebelkrähe — Cornacchia bigia.

Synonyme: *Corone cornix* Kaup.

Noms vulgaires: *Corneille, Corneille grise* (Genève), *Toulcat*, secund. Meisner, (Fribourg), *Corbeau gris* (Chaux-de-Fonds). — *Graue Krähe* (environs du lac de Bienne), *Quacker* (Thurgovie), *Nebelkräie* (Interlaken). — *Corneilla grischa* (val de Vrin); *Corbat, Cornagia, Taccola* (Tessin).

Visite çà et là, durant l'hiver, la plaine et la région montagneuse, par individus isolés, associés aux troupes de Corneilles noires, exceptionnellement en Haute-Engadine, XI *a*.

Cet oiseau serait **sédentaire** (?) au Val de Travers *(Corvin)*, à Aigle *(de Rameru)*, au Val de Vrin *(Solèr)* et à Fürstenau *(Stoffel)*, partout mentionné comme rare.

Sa présence en qualité d'**Oiseau nicheur** paraît cependant douteuse ou accidentelle dans la majorité de nos stations. *Lechthaler* et *Goll* l'indiquent comme très rare près de Genève et de Lausanne. *Vernet* en vit un individu, au milieu d'août 1892, non loin de Duillier. *Delachaux* le signale comme très rare près de Château-d'Œx. *Girtanner* nous l'indique comme ayant été trouvé nichant dans la contrée de St-Gall. La donnée de *Stölker* (56) est plus précise: selon cet observateur, une femelle de Corneille mantelée et un mâle de Corneille noire nichèrent ensemble, plusieurs années de suite, près de Mörschwyl; ce couple éleva même ses petits. La femelle avait été blessée à la patte, et il est probable que c'est pour cette raison qu'elle restait pour s'apparier dans le pays. *Dubois* la donne pour très rare près du Locle. On aurait trouvé à diverses reprises, d'après *Coulon*, vers le 20 mai, des nids avec des œufs ou avec des petits aux environs

de Neuchâtel. Assez rare près d'Aigle *(de Rameru)* et de St-Maurice *(Besse)*. On est surpris de voir la Corneille mantelée inscrite avec les oiseaux nicheurs dans le Catalogue des oiseaux de la Haute-Engadine, publié par *Saratz* (62), alors que cet auteur ne cite aucune observation à l'appui. Elle se reproduirait, de temps à autre, dans le canton du Tessin, suivant *Meisner et Schinz* (15).

Oiseau de passage. On voit souvent, au printemps et en automne, des sujets isolés avec les bandes voyageuses de Corneilles noires ou d'autres espèces de Corbeaux. Quelques-uns de nos observateurs indiquent la Corneille mantelée avec la mention de passage régulier, tandis que d'autres la citent comme de passage irrégulier dans la même station ou dans une localité voisine; de même que pour l'espèce précédente, nous ne séparerons pas ici les deux catégories.

I. *a*. Rare en Savoie à l'époque du passage, au milieu des vols de Choucas, de Corneilles noires et de Freux *(Bailly,* 68). — I. *b*. Plutôt rare près de Genève, de même en compagnie de la Corneille noire ou du Freux *(Fatio, Lunel, Vaucher);* très rare près de Lausanne *(Goll, Meyer);* assez rare près de Duillier *(Vernet). Necker* (23) remarqua cette espèce en passage le 23 février 1818, par individus isolés, et le 30 novembre 1822. Le passage d'automne se fait, aux environs de Genève, par individus isolés mêlés à des Corneilles noires ou à des Freux, en novembre, d'après *Fatio* (88); celui du printemps en février ou mars.

II. *a*. Rare, au printemps, près de Château-d'Œx *(Delachaux)*. — II. *b*. Assez rare près de Fribourg *(Cuony)*, d'Avenches *(Blanc)* et de Faoug *(Savary);* très rare dans l'île du lac de Bienne *(Louis)*.

III. *a*. D'apparition rare au lac de Thoune, près de Wimmis et dans le Frutigthal, isolément ou avec d'autres espèces de Corneilles. Un exemplaire a été tué près de Leissigen, un autre près de Wimmis *(Risold)*. — III. *b*.

Assez commune près de Schwanden *(Stämpfli)*; assez rare, par contre, près de Langnau et de Hasle *(Gerber)*, ainsi qu'à Diessbach près de Büren *(Käser)*.

V. *a*. Très rare près de Mels *(Oschwald)*.

VI. *b*. Assez fréquente près de Frauenfeld *(Schwyter)*. Dans le canton de Schaffhouse, *Oschwald* en observa un exemplaire, en passage avec des Corneilles noires, le 21 mars 1883.

VII. *a*. Assez rare près de Neuchâtel *(Coulon)*; assez commune près de la Chaux-de-Fonds *(Nicoud)*. — VII. *b*. Assez rare près de Bâle *(Greuter-Engel)*; assez commune près de Porrentruy *(Ceppi)*.

VIII. *b*. Assez rare près de Martigny *(Vairoli)*; de passage régulier près de Sion. Un exemplaire, provenant du Valais, figure au Musée de Sion, un autre fait partie de la collection *Cropt (Wolf)*.

IX. *b*. Fréquente près de Lugano *(Lenticchia)*.

X. *a*. *Conrad de Baldenstein* vit deux Corneilles mantelées en compagnie de Corneilles noires, le 7 octobre 1822, au-dessus du château d'Ortenstein *(de Salis,* Auszug aus dem ornithol. Tagebuch von Th. Conrad von Baldenstein; Jahresber. der naturf. Gesellschaft Graubündens, Vol. XXV, N. Sér.). — X. *b*. Un individu fut encore observé en passage avec des Corneilles noires, le 8 mars 1884, non loin de Sargans *(Oschwald)*.

XI. *a*. Assez rare près de Sils-Maria *(Curtin)*.

Hôte d'hiver. La Corneille mantelée est indiquée comme hôte d'hiver, d'ordinaire avec la mention de rare, par presque toutes les stations. Elle arrive, la plupart du temps, en décembre, et se montre, par individus isolés, jusqu'en mars. Nous empruntons à la littérature et aux indications de nos collaborateurs les données suivantes:

I. *a*. Très rare en Savoie *(Bailly,* 68). — I. *b*. Plutôt rare près de Genève *(Fatio, de Schœck)*. *Fatio* en observa des individus isolés dans les promenades extérieures de

la ville et le long des quais du Rhône *(V. Fatio,* Hôtes d'hiver de la ville de Genève, 1887); très rare près de Lausanne *(Meyer);* assez rare près de Duillier *(Vernet). Narbel* en remarqua tous les hivers *sg.*, au milieu de troupes de Corneilles noires près de Vidy. *Saunders* (Birds observed in Switzerland, Ibis, 1892) vit un individu, entre Morges et Lausanne, le 27 février 1890.

II. *a.* Rare dans le Pays d'En-Haut, marais de Vernex et de Moulins *(H. Pittier* et *M. F. Ward,* Contribution à l'histoire naturelle du Pays d'En-Haut vaudois). On l'a tuée dans la Gruyère *(Olphe-Galliard,* Verzeichniss der Vögel des Thales Greyerz; Journal für Ornith. de *J. Cabanis* et *Baldamus,* Vol. VIII.). — II. *b.* Rare près de Fribourg, où quelques individus apparaissent cependant chaque hiver *(Cuony, Musy),* près de Romont *(Grand),* de Faoug *(Savary)* et d'Avenches *(Blanc).* Suivant *Du Plessis et Combe* (Faune des vertébrés du district d'Orbe; Bull. de la Société vaud. des sciences naturelles, Vol. X) la Corneille mantelée hiverne le long de l'Orbe où elle fait la chasse aux insectes aquatiques.

III. *b.* Elle est citée de toutes les stations comme assez rare par nos collaborateurs. En 1886, on n'aperçut les premières que dans les premiers jours de mars près de Berthoud *(Fankhauser).* En 1888, cinq individus furent observés, du 2 au 9 décembre, près de Langnau; en 1889—1890, de nouveau quelques-uns du 9 décembre au 20 février. Un exemplaire fut vu dans la même localité le 7 février 1892 *(Gerber).* Le 5 mars 1899, une Corneille mantelée était en quête de nourriture, au milieu de quelques Corneilles noires, dans les champs près de Berthoud *(Carl).* Elle apparaît presque tous les hivers, par individus isolés et associés aux Corneilles noires, près de Berne; en 1899, elle resta jusqu'en mars *(Studer).* Deux exemplaires furent signalés, le 2 novembre 1898, sur la Grenchner-Witi; un autre exemplaire y fut aussi observé le 22 novembre 1899 *(Greppin).*

IV. *a.* Très rare près de Sarnen *(Etlin).* — IV. *b.* Assez rare près de Zofingue; une troupe de Corneilles mantelées et de Freux s'y montra le 25 mars 1887, après une forte tempête de neige; la même troupe fut remarquée le même jour entre Aarbourg et Olten. Un exemplaire fut observé près de Zofingue le 12 octobre 1898 *(Fischer-Sigwart).* Un individu fut rencontré, avec d'autres Corneilles, le 22 décembre 1899, près d'Olten *(G. de Burg).*

V. *a.* Assez commune près de Glaris *(Schindler).* — V. *b.* Assez rare près de Zurich *(Mösch, Lüdecke).* Des individus isolés et mêlés aux bandes de Freux se montreraient chaque année, selon *Nägeli,* d'ordinaire seulement vers la fin de novembre et resteraient dans le pays jusqu'à la fin de février ou jusqu'en mars. Dans l'hiver de 1878, on en observa un individu non loin d'Einsiedeln, et un autre fut tué *(Sidler). Gerber* ne la vit qu'une seule fois, le 1er janvier 1898, près de Zurzach; il s'agissait d'un exemplaire.

VI. *b.* Assez fréquente près de St-Gall *(Girtanner). Stölker* (55) la mentionne pareillement comme hôte d'hiver se montrant, avec d'autres espèces de Corneilles, dans les cantons de St-Gall et d'Appenzell, le long des grandes routes ainsi qu'aux abords des fermes. On la rencontre dans la région du lac de Constance, bois, jardins et villages, mais pas communément *(Walchner,* 73). Des individus isolés se montrent çà et là, près de Schaffhouse *(Pfeiffer).*

VII. *a.* Assez rare près de Neuchâtel *(Coulon),* de Marin *(Robert)* et de St-Aubin *(Vouga).* — VII. *b.* Ne serait pas rare près de Bâle, pendant les hivers rigoureux, dans les troupes de Corneilles noires. L'on observa un exemplaire près du Rhin, en janvier 1895, un autre dans la promenade du Jardin zoologique de Bâle, en janvier 1896. Le musée de cette ville possède la dépouille d'un mâle tué dans les environs *(Bühler-Lindenmayer).* Rare

près de la Rosegg (Soleure), où l'on a cité un exemplaire observé dans l'hiver 1894—1895 *(Greppin)*.

VIII. *a*. Assez rare dans le Haut-Valais *(Fatio et Studer)*. — VIII. *b*. Assez rare près de Martigny *(Vairoli)*.

IX. *b*. Assez rare près de Lugano *(Lenticchia)*.

X. *a*. Assez rare dans le Rheinthal voisin de Coire *(de Salis*, 50).

XI. *a*. *Pestalozzi* observa, à la fin de mars 1885 et le 28 janvier 1886, un individu au bord du lac de Silvaplana, en compagnie de Corneilles noires. — XI. *b*. Très rare en Basse-Engadine, où une seule capture est mentionnée près de Schuls, vers l'année 1880 *(Carl)*.

Comme **apparition exceptionnelle,** la Corneille mantelée nous est aussi signalée de Romont *(Grand)*, de Meiringen *(Blatter)* et de Berne *(Brunner-Wyss)*.

L'habitat de la Corneille mantelée s'étend, d'une façon générale, sur la Russie, l'Allemagne à l'est de l'Elbe, l'Irlande, l'Italie méridionale, l'Europe orientale, la Grèce et ses îles, la région du Caucase jusqu'au golfe Persique, la Sibérie, le Turkestan, l'Afghanistan et l'Egypte.

64. Corvus frugilegus L.

Freux — Saatkrähe — Corvo reale.

Synonyme: *Colœus frugilegus* L.

Noms vulgaires: *Freux, Graille* (Suisse française). — *Steinkrähe, Feldkrähe, Nacktschnabel, Grindschnabel* (Suisse allemande). *Quac* (Vrin), *Cornaglia* (Basse-Engadine). — *Corbatt, Corv* (Tessin).

Oiseau de passage et hôte d'hiver, en plaine surtout, bien qu'observé, également en hiver, dans des vallées plus

élevées des Alpes, même jusqu'en Haute-Engadine, XI. *a.*; se montrant par vols ou isolément.

Le Freux serait **Oiseau sédentaire** assez fréquent à Marin, VII. *a.* *(Robert et Vouga);* assez rare, par contre, à St-Maurice, VIII. *b.* *(Besse).*

Oiseau nicheur. Très rare près de Lausanne *(Goll);* exceptionnel en Suisse *(Fatio);* très rare près de Château-d'Œx *(Delachaux)* et de Zurich *(Lüdecke);* assez rare dans le canton de St-Gall *(Girtanner). De Salis* (50) et *Saratz* (62) pensent qu'il pourrait peut-être nicher dans la Haute-Engadine. *Saratz* en vit un couple près de Samaden, à l'époque des nichées.

Oiseau de passage. Le Freux est cité d'ordinaire comme de passage régulier et avec des mentions diverses, d'assez rare à commun, par un grand nombre de stations et principalement par celles du Mittelland. La seconde quinzaine de février et le commencement de mars seraient l'époque moyenne de son passage au printemps; le passage d'automne se ferait, pour la majeure partie, de la mi-octobre à la mi-novembre, souvent en compagnie de Corneilles noires et de Choucas. Les indications détaillées que nous reproduisons ici sont puisées dans la littérature et dans les observations réunies par nos correspondants.

I. *a.* Les passages se font en Savoie à la fin de février et en mars, puis dès le milieu d'octobre, *nm.*, *(Bailly,* 68). — I. *b.* D'assez rare à assez commun aux environs de Genève *(Vaucher, Lechthaler, Lunel, Fatio);* commun et régulier près de Duillier *(Vernet);* assez commun bien qu'irrégulier près de Lausanne *(Goll). Meisner et Schinz* (15) rapportent qu'autrefois les Freux pris dans des filets entraient, en automne, dans l'alimentation des habitants de Lausanne. Les moments des passages principaux seraient, pour Genève, février et octobre, jusqu'en novembre *(Fatio,* 88).

III. *a.* Assez fréquent près de Thoune et de Spiez *(Risold);* commun bien qu'irrégulier près de Meiringen *(Blatter).* — III. *b.* Commun près de Hasle *(Gerber)*, de Büren *(Käser)* et de Schwanden *(Stämpfli):* assez fréquent près de Langnau *(Gerber).* Notre collaborateur *Gerber* nous communique les observations suivantes ayant trait aux passages: en 1885, du 23 octobre au 4 novembre, passage principal près de Langnau. En 1891, du 11 au 18 octobre, passage principal, *nm.:* le 27 octobre, près de Langnau, se dirigeant au SW. En 1898, le 25 octobre *nm.,* près de Rothrist; le 2 novembre *nm.,* près de Kallnach et de Niederried, direction du passage SW. Plusieurs milliers de Corneilles et de Choucas défilèrent, du matin au soir, les 3 et 4 novembre 1898, près de Rothrist, se dirigeant au sud-ouest.

IV. *b. Fischer-Sigwart* observa, le 2 novembre 1896, un passage important dans le Suhrenthal. On voit assez fréquemment des passages de Freux près de Zofingue. Le 27 octobre, vers 5 h. s., une grande troupe de 150 à 200 individus passa au-dessus d'Oftringen, suivant la direction sud-ouest *(Fischer-Sigwart).* De passage régulier près d'Olten. Le 12 février 1898, des Choucas et des Freux traversèrent le pays, émigrant du sud-ouest au nord-est; même observation pour le 21 février. Plusieurs vols de Freux et de Choucas passèrent au-dessus des marais de Wauwyl dans les mois d'octobre et de novembre *(G. de Burg).* Une compagnie d'une trentaine de Choucas et d'une trentaine de Freux passa les 4 et 6 mars 1898, à 10 $^1/_2$ du matin, au-dessus du Bötzberg, non loin de Brugg, voyageant est-nord-est; ces émigrants viennent de France en traversant le Jura *(Gerber).*

V. *a.* Se montre très rarement et d'une façon irrégulière près de Mels *(Oschwald).* — V. *b. Gerber* nous envoie les dates qui suivent sur les passages près de Zurzach: En 1896, du 22 octobre au 2 novembre, passage principal; le 25 novembre, derniers départs. En 1897,

le 15 février *sg.*, et *al.*; le 23 février *nm.*; la majorité passa en automne le 23 octobre et du 4 au 14 novembre, *nm.*, et *sup.*, direction du passage SW. par les vents sud-ouest ou ouest-sud-ouest.

VI. *b.* Les Freux seraient assez communs, selon *Walchner* (73), en arrière-automne, dans la région du lac de Constance, ainsi que près de Frauenfeld *(Schwyter)* et de Schaffhouse *(Pfeiffer)*. Un passage eut lieu les 11 et 14 mars 1889, *nm.*, à une certaine hauteur au-dessus de Schaffhouse, de W. à E. *(Oschwald)*.

VII. *a.* Le Freux est assez rare, mais régulier, près de Neuchâtel *(Coulon)* et de la Chaux-de-Fonds *(Nicoud)*. — VII. *b.* Assez fréquent près de Porrentruy *(Ceppi)*. En 1880, le 9 février, arrivée près de Bâle (Zugvögel in Basel; Schweiz. Blätter für Ornithologie, Vol. IV.).

VIII. *b.* Assez commun et régulier près d'Aigle *(de Rameru)* et de Sion *(Wolf)*: assez commun mais irrégulier près de Martigny *(Vairoli)*.

XI. *a.* *Saratz* (62) inscrit le Freux comme rare parmi les oiseaux de passage en Engadine. Très rare et irrégulier près de Sils-Maria *(Curtin)*.

Le Freux nous est cité, en qualité d'**Hôte d'hiver,** dans les localités suivantes: I. *a.* Plus ou moins commun, suivant les années, en troupes ou dans des bandes de Corneilles noires *(Fatio)*. — III. *b.* Rare dans les hivers froids et au milieu de Corneilles noires près de Berne *(Studer)*.

V. *b.* A Zurzach, les hôtes d'hiver étaient partis au 16 février, en 1898 *(Gerber)*. Selon *Stölker* (55), on le capture de temps à autre, en hiver, dans les cantons de St-Gall et d'Appenzell.

VII. *b.* *Greppin* observa deux Freux près de la Rosegg (Soleure), les 17 et 26 décembre 1899.

XI. *a.* On en a observé, au mois de février, près de Samaden, dans la Haute-Engadine, suivant un renseignement de *Saratz*.

Le Freux s'attaque moins peut-être que ses congénères aux petits vertébrés, aux oiseaux en particulier, en dehors de la mauvaise saison. Cependant, il détruit bien des campagnols dans les champs, en même temps qu'il absorbe dans les cultures, avec des graines en différentes proportions, quantité de limaces, de vers et de larves, de larves de hannetons à l'occasion; si bien qu'il est, suivant les circonstances, assez difficile de dire si cet oiseau est plus nuisible qu'utile ou plus utile que nuisible, quoique l'on penche généralement plutôt pour cette dernière alternative.

Le Freux habite les parties septentrionales tempérées et orientales de l'Europe centrale, notamment le sud de la Suède, l'Angleterre, le nord de l'Allemagne, les contrées du Bas-Danube, et l'Asie centrale, à l'est jusqu'au Cachemire. Il se répand, en hiver, dans le sud de l'Europe, l'Afrique septentrionale et le nord des Indes.

Pica Brisson.

65. Pica caudata (L).

Pie — Elster — Gazzera.

Synonymes: *Corvus pica* L., *Pica europaea* Boie.

Noms vulgaires: *Margot, Agasse* (Suisse française); *Agache, Vaondeigeat,* secund. Meisner, (Fribourg), *Agazze* (St-Maurice). — *Ægerste* (Suisse allemande); *Ægerschte* (Interlaken), *Hätzel, Agerist* (Berne), *Agatsche, Atzel* (Berthoud). — *Hazlas* (Vrin), *Giazza, Giazella* (Engadine). — *Cecca, Berta* (Tessin).

Oiseau sédentaire surtout dans le voisinage des endroits habités, jusque dans les vallées des Alpes, où il serait cependant devenu rare et aurait même disparu de différentes localités.

Oiseau sédentaire. I. *a.* La Pie est commune en Savoie, dans la région des noyers, mais devient rare à mesure qu'on s'élève *(Bailly,* 68). — I. *b.* D'assez commune à très commune aux environs de Genève *(Fatio, Lunel, Vaucher, de Schœck, Lechthaler);* très fréquente près de Duillier *(Vernet);* fréquente près de Lausanne *(Goll, Meyer)* et de Clarens *(Meyenrock).*

II. *a.* Commune dans la vallée de Gessenay, *pl. (Uelliger),* près de Montbovon *(Gillet).* — II. *b.* Commune ou très commune dans toutes les stations *(Musy, Grand, Blanc, Erbeau, Cuony, Savary; Du Plessis et Combe,* 61).

III. *a.* Commune dans l'Oberland bernois, près du lac de Thoune *(Risold)* et de la Lenk *(Jäggi);* a été, par contre, à peu près exterminée dans la vallée du Hasli *(Blatter).* — III. *b.* Commune près de Berne *(Studer),* de Berthoud *(Fankhauser)* et de Diessbach *(Käser);* assez commune près de Schwanden *(Stämpfli);* rare près de Langnau *(Gerber);* commune sur les bords de l'Aar, près de Bellach, de Leugenen et à l'Altwasser, près de Feldbrunnen, d'Attisholzbad et de Flumenthal, dans les Emmenschachen (taillis de la rivière Emme), près de Deitingen (dans le marais de Deitingen), ainsi qu'aux environs de Subigen *(Greppin).*

IV. *a.* Commune près de Schwytz *(Pernsteiner);* assez commune près de Stans *(Rengger);* assez rare près de Sarnen *(Etlin),* où elle aurait bien diminué depuis qu'on distribue des primes pour sa capture. — IV. *b.* Assez fréquente ou fréquente près de Zofingue et dans le Suhrenthal; devenue une rareté dans le Wiggerthal *(Fischer-Sigwart).* Vers 1880—90, elle avait été complètement extirpée de la région comprise entre Œnsingen et Aarau;

de nos jours, elle se rencontre de nouveau partout et tout particulièrement en abondance entre Hasle et Schönenwerd. Elle niche volontiers dans les îles de l'Aar *(G. de Burg)*.

V. *a*. Commune près de Mels *(Oschwald)*; assez commune près de Glaris *(Schindler)*. Elle a complètement disparu, depuis quelques années, des environs de Matt où elle était fréquente autrefois *(Bäbler)*. — V. *b*. Assez commune près de Zurich *(Mösch, Lüdecke, Nägeli)*. *Nägeli* a constaté aussi pour Zurich une diminution frappante; les Pies furent surtout très décimées par l'hiver 1894-1895 et pour ainsi dire exterminées en différentes localités.

VI. *b*. Commune près de St-Gall *(Dick)*, dans les cantons de St-Gall et d'Appenzell *(Stölker*, 55); assez commune, mais en train de diminuer, près de Frauenfeld *(Schwyter)*. Depuis vingt ans, le nombre des Pies a de même subi une diminution graduelle dans le canton de Schaffhouse *(Oschwald)*; sédentaire, mais assez rare près de Thayngen *(Gasser)*.

VII. *a*. Commune ou très commune dans la majorité des stations. Elle serait seulement devenue plus rare au Val de Travers *(Corvin)*. — VII. *b*. Très fréquente près de Porrentruy *(Ceppi)* et de Delémont *(Helg)*. Elle est très commune près de Bâle, où elle aurait plutôt augmenté que diminué durant ces dernières années *(Bühler-Lindenmayer)*. Se rencontre isolément à la Rosegg *(Greppin)*.

VIII. *b*. Très fréquente près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz)*; assez fréquente près de Martigny *(Vairoli)*; assez rare, par contre, près de St-Maurice *(Besse)*; sédentaire près de Sion *(Wolf)*.

IX. *b*. Commune au Val Calanca *(Rigassi)*.

X. *a*. Commune près de Coire *(Manni*, 49; *de Salis*, 50); assez commune près de Fürstenau *(Stoffel)*; assez rare près de Vrin *(Solèr)*.

XI. *a.* La Pie a été jadis commune en Engadine; elle a totalement disparu depuis 1850 environ. *Saratz* vit les dernières non loin de Scanfs et de Capella *(de Salis,* 50).

Oiseau nicheur. I. *a.* Commune en Savoie *(Bailly,* 68), où elle commence à bâtir son nid dans les premiers jours de mars. Ses œufs ont été recueillis dans les forêts de sapins qui avoisinent St-Cassin et Chambéry. — I. *b.* Commune ou très commune près de Genève, suivant tous nos observateurs; commune aussi près de Lausanne *(Goll, Meyer);* très commune près de Duillier, *pl., (Vernet)* et dans la région de l'Orbe *(Du Plessis et Combe,* 61).

II. *a.* Selon *Olphe-Galliard* (Verzeichniss der Vögel des Thales Greyerz, Journal für Ornithologie von *J. Cabanis et Baldamus,* vol. VIII), elle nicherait communément aux environs des villages et le long des grandes routes de la Gruyère. *Pittier et M. F. Ward* la mentionnent pour le Pays d'En-Haut. — II. *b.* Commune ou très commune dans toutes les localités fribourgeoises, *pl.,(Cuony, Grand, Blanc, Savary);* assez rare dans l'île St-Pierre *(Louis).* En 1880, les Pies commencèrent dès le mois d'avril à bâtir leur nid dans la contrée du lac de Bienne *(Göldlin).*

III. *a.* Commune aux environs du lac de Thoune *(Risold).* L'époque des couvées tomberait dans le mois de juin po r les localités des environs de Meiringen, où on la trouve encore comme nicheuse *(C. Blatter).* — III. *b.* Assez fréquente ou fréquente près de Berne *(Berger, Studer);* assez commune près de Langnau *(Gerber)* et de Schwanden *(Stämpfli);* assez rare près de Hasle *(Gerber).*

IV. *a.* Assez commune près de Stans *(Rengger).* — IV. *b.* Niche en avril près de Zofingue *(Fischer-Sigwart). G. de Burg* trouva, le 5 avril 1899, non loin d'Olten, quatre nids de Pies fraîchement construits, mais encore

vides. Le 14 avril, cinq nids renfermaient des œufs. Les 18 et 28 avril, sur sept nids, les uns contenaient des œufs, les autres des petits. L'on observa, le 15 mai, de vieux oiseaux accompagnés de leurs petits déjà aptes à voler.

V. *a.* Niche assez communément en avril près de Glaris *(Schindler).* — V. *b.* Assez fréquente près de Zurich *(Lüdecke). Fischer-Sigwart* rencontra, le 23 mai 1895, sur les rives de la Limmat, en face de Dietikon, un nid avec 7 œufs, élevé de 1,^{m}70 au-dessus du sol, dans un buisson d'épines.

VI. *b.* Assez commune ou commune près de St-Gall *(Dick, Girtanner).* Selon *Oschwald,* quelques couples se reproduiraient encore maintenant près de Schleitheim, de Rüdlingen sur le Rhin et de Biberbach. Cet observateur rencontra, le 1er mai 1878, dans cette dernière localité, sur un grand peuplier, un nid de Pies avec 7 œufs très couvés; le 31 mai et même le 8 juin, les petits étaient encore dans le nid. En 1880, des Pies nichèrent le 10 mars sur ce même peuplier. En 1882, elles commençaient déjà à nicher le 25 février *(Oschwald).*

VII. *a.* Assez commune au Val de Travers *(Corvin);* commune près de Corcelles *(de Meuron)* et de La Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud).* — VII. *b.* Assez fréquente près de Bâle *(Greuter-Engel)* et de Delémont *(Helg).*

VIII. *a.* Rare *(Fatio et Studer).* — VIII. *b.* Très commune près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz);* commune aux Ormonts-dessus, il y a trente ans encore, maintenant presque complètement disparue *(Fatio);* assez commune près de Martigny *(Vairoli).* Niche près de Sion et de Rarogne *(Wolf).*

IX. *b.* Assez rare dans le Bas-Tessin *(Poncini).*

X. *a.* Très commune près de Coire *(Manni,* 49); commune jadis près d'Arosa, en a complètement disparu de nos jours *(de Salis,* 50).

Oiseau erratique. Un contingent d'individus nicheurs exécute, au printemps et en automne, des déplacements locaux dans un rayon assez limité. C'est sous ce titre et dans ce sens que la Pie est citée par les stations suivantes :

I. *b.* Assez fréquemment près de Genève *(Fatio).*

II. *b.* Communément près d'Yverdon *(Garin).*

III. *b.* Assez rarement près de Langnau et de Hasle, *sg.* ou par familles *(Gerber).*

VII. *a.* Communément près de La Chaux-de-Fonds *(Nicoud).*

IX. *b.* De rarement à assez fréquemment dans le Bas-Tessin *(Lenticchia, Poncini).*

D'apparition exceptionnelle dans VI. *a.* Des Pies, en compagnie de Chocards, se montrèrent une fois, durant l'hiver, au Sentis *(Bronner,* 40).

La Pie niche de préférence sur les grands arbres isolés. Le nid, couvert de rameaux entrelacés et pourvu d'une entrée très petite, est généralement établi dans la fourche d'une branche élevée. De petits rameaux, volontiers épineux, et des morceaux de racines plus ou moins enchevêtrés et empâtés dans une boue gluante sont les matériaux qui forment la coupe et la base de l'édifice. Des plumes et des parties délicates de plantes diverses garnissent l'intérieur. La chambre du nid se trouve souvent revêtue, de haut en bas, au dehors, d'un ciment solide formé d'une glu épaisse *(Fischer-Sigwart).* Le moment des nichées coïncide, dans les localités basses, avec le mois de mars ; dans les localités plus élevées, comme Glaris, Meiringen, avec avril. La ponte est d'ordinaire de 6 ou 7 œufs, dont l'éclosion a lieu dans la seconde quinzaine d'avril ou en mai pour la plaine et seulement en juin pour des niveaux plus élevés, comme Meiringen et environs *(Blatter).*

La Pie fait sa nourriture de souris, de petits oiseaux, de reptiles, d'insectes et larves, de vers et mollusques, de fruits charnus et de graines au besoin. Comme les Corbeaux, elle prend aussi des débris de charognes et s'attaque parfois à des oiseaux et des mammifères d'assez grande taille, lièvres en particulier.

Distribuée sur une grande partie de l'Europe, elle va jusqu'au 70° de latitude nord et habite, en outre, l'Asie, à l'est jusqu'au Japon, le Kamtchatka jusqu'au 62°, les îles Aléoutiennes, l'Amérique septentrionale, de l'Alaska à la Californie, l'Algérie et le Maroc, sous la forme *Mauritanica*.

Garrulus Briss.

66. Garrulus glandarius L.

Geai — Eichelhäher — Ghiandaia.

Synonymes: *Corvus glandarius* L., *Glandarius pictus* Koch, *Lanius glandarius* Nilss.

Noms vulgaires: *Geai* (Suisse française); *Dzé* (Fribourg), *Zé* (St-Maurice). — *Herrenvogel* (Suisse allemande); *Herevogel* (Bienne, Gessenay, Interlaken), *Häher, Holzheher, Gäkser; Gägst, Holzschreier* (Glaris), *Herrengägger, Tschäker* (Berne), *Spiegelheher* (Meiringen), *Hetzler* (Zurich), *Jägg* ou *Jäck, Hätzler* (St-Gall). — *Gräcke* (Coire), *Giazza da nitschoulas* (Haute-Engadine); *Gagia* (Val Calanca, Bergell). — *Gagiott, Gagia* (Tessin).

Oiseau nicheur prédominant en plaine, *pl.* et *mt.*, observé aussi dans les Alpes, en temps de passage.

Oiseau sédentaire. I. *a.* Commun en plaine dans la Savoie, plus rare dans la région montagneuse *(Bailly,* 68). — I. *b.* D'assez commun à commun aux environs de Genève *(Fatio, de Schæck, Vaucher, Lunel, Lechthaler);* commun près de Duillier *(Vernet)* et de Lausanne *(Meyer).*

II. *a.* Fréquent dans la vallée de Gessenay *(Uelliger),* et près de Montbovon *(Gillet),* ainsi que dans le Pays d'En-Haut *(Pittier et Ward).* — II. *b.* Commun près de Fribourg *(Cuony, Musy),* de Romont *(Grand),* de Faoug *(Savary),* de Lucens *(Erbeau),* dans le district d'Orbe, notamment dans les bois de chênes de Valleyres et de Châtillon *(Du Plessis et Combe,* 61); assez commun dans l'île St-Pierre *(Louis);* assez rare près d'Avenches *(Blanc).*

III. *a.* Commun près du lac de Thoune, *pl.* et *mt.*, *(Risold)* et près de Meiringen *(Blatter).* — III. *b.* Fréquent près de Berne *(Studer),* de Berthoud *(Fankhauser)* et de Diessbach *(Käser);* assez commun près de Schwanden *(Stämpfli);* très rare près de Langnau *(Gerber).*

IV. *a.* Commun près de Sarnen *(Etlin);* assez commun près de Stans *(Rengger)* et de Flühli *(Minder).* — IV. *b.* Fréquent près de Zofingue *(Fischer-Sigwart).*

V. *a.* Fréquent près de Glaris *(Schindler)* et de Mels *(Oschwald);* assez fréquent près de Matt *(Bäbler).* — V. *b.* Assez commun ou commun près de Zurich *(Mösch, Nägeli);* très commun au Zurichberg, en particulier dans le grand Dolderpark et environs *(Carl).*

VI. *b.* Qualifié de commun à très commun pour les environs de Frauenfeld *(Keller, Schwyter);* assez rare près de St-Gall *(Dick).* Selon *Stölker* (55), il était commun jadis partout dans les cantons de St-Gall et d'Appenzell; commun près de Schaffhouse *(Gasser).*

VII. *a.* Très commun près de Neuchâtel *(Coulon)* et de St-Aubin *(Vouga):* fréquent près de Marin *(Robert et Vouga),* ainsi qu'au Locle *(Dubois);* assez commun au Val de Travers *(Corvin).* — VII. *b.* Commun près de Porrentruy *(Ceppi);* assez fréquent près de Delémont *(Helg);* assez rare près de Bâle *(Greuter-Engel);* commun dans le Jura soleurois *(Greppin).*

VIII. *b.* Très commun près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz);* assez commun près de St-Maurice *(Besse),* de Martigny *(Vairoli)* et de Sion *(Wolf).*

IX. *a.* Oiseau sédentaire et nicheur assez rare au Val Calanca *(Rigassi).* — IX. *b.* Très commun près de Montagnola *(Poncini);* assez commun près de Lugano *(Lenticchia).*

X. *a.* Commun aux environs de Coire et dans les basses vallées des Grisons *(Manni,* 49; *de Salis,* 50).

XI. *b.* Assez rare dans la Basse-Engadine *(Carl).*

Oiseau erratique. I. *b.* Commun près de Duillier *(Vernet).*

II. *b.* Assez rare près de Fribourg *(Cuony)* et de Faoug *(Savary).*

III. *a.* Assez commun dans la région du lac de Thoune *(Risold).* — III. *b.* Rare près de Langnau *(Gerber);* assez fréquent près de Schwanden *(Stämpfli).*

IV. *a.* Assez commun près de Stans *(Rengger).*

V. *a.* Assez rare près de Matt *(Bäbler).*

VII. *b.* Assez rare près de Bâle *(Greuter-Engel).*

VIII. *b.* Assez commun près de Martigny *(Vairoli).*

IX. *a.* Les Geais qui se reproduisent dans les zones élevées du Val Calanca descendent, durant la mauvaise saison, dans la région montagneuse et en plaine.

X. *a.* Très rare près de Davos *(Pestalozzi).*

Oiseau nicheur. La plupart de nos observateurs indiquent la proportion des individus nicheurs comme un peu plus forte que celle des sédentaires. Nous emprun-

tons les citations suivantes à la littérature et aux données envoyées par nos collaborateurs:

I. *b.* Tous nos collaborateurs l'indiquent comme commun. Le Geai pond, d'après *Fatio,* selon les conditions, en avril ou en mai, et ferait parfois une seconde ponte un peu plus tard, si la première a été détruite. Le rapport des sujets sédentaires aux nicheurs serait comme 2 : 3, suivant le même, et comme 3 : 4 environ, d'après *Vaucher.* Le Geai est commun près de Duillier *(Vernet)* et de Lausanne *(Goll).*

II. *a.* *Olphe-Galliard* (Verzeichniss der Vögel des Thales von Greyerz) le cite comme fréquent dans la Gruyère. — II. *b.* Qualifié de commun à très commun par la majorité des observateurs *(Grand, Garin, Blanc, Cuony);* assez commun dans l'île St-Pierre.

III. *a.* Commun aux environs du lac de Thoune *(Risold).* — III. *b.* Fréquent près de Berne *(Studer, Berger);* assez fréquent près de Langnau et de Hasle *(Gerber).*

IV. *b.* Commun près de Zofingue *(Fischer-Sigwart).* Les nichées auraient lieu dans cette contrée à la fin d'avril ou en mai. En 1888, on observa le 23 mai des Geais sur leurs œufs; en 1887 et en 1895, on vit des petits hors du nid le 25 juin. Commun près d'Olten. Accouplement le 8 avril 1898; le 11 avril construction du nid. En 1899, les Geais étaient en partie appariés le 18 avril et avaient leurs nids au Gretzenbach; les nids contenaient, le 28 avril, des œufs ou des petits; deux couvées sortirent des nids le 17 mai, aux Schachen (taillis); un nid de Geais rencontré au-dessus du „Grund“ le 22 mai renfermait 6 œufs; un autre, au 31 mai, contenait encore 5 œufs, tandis qu'à la même date, un autre abritait des jeunes encore nus; enfin un nid trouvé également au-dessus du „Grund“ renfermait des petits nus le 1 juillet. Observé des petits aptes à voler le 27 mai; en 1897, le 8 mai *(G. de Burg).*

V. *b.* Assez rare près de Zurich *(Lüdecke).* Selon les observations d'un de nos collaborateurs de Bollingen, bassin supérieur du lac de Zurich, on a vu au milieu de mai des petits au nid.

VI. *b.* Nicheur commun dans le canton de St-Gall, suivant *Girtanner ;* assez commun aux environs de la ville, selon *Dick.*

VII. *a.* Assez commun près de La Chaux-de-Fonds *(Girard),* ainsi qu'au Val de Travers *(Corvin).* — VII. *b.* Très commun près de Porrentruy *(Ceppi);* assez fréquent près de Delémont *(Helg)* et de Bâle *(Greuter-Engel). Bühler-Lindenmayer* trouva un nid avec des œufs, non loin de Märkt, le 25 avril 1896; commun près de la Rosegg, Soleure *(Greppin).*

VIII. *a.* Observé par *Oschwald* à 1400 et à 1900 m. s/m. près de Wyler, versant méridional du Simplon. — VIII. *b.* Très commun près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz);* assez commun près de Martigny *(Vairoli). Wolf* l'indique comme nicheur à Sion.

IX. *a.* Assez rare dans le Val Calanca, où il nicherait de temps à autre dans la région alpine *(Rigassi).*

X. *a.* Commun près de Fürstenau *(Stoffel).*

XI. *a.* Commun dans le Bergell *(Garbald).*

Oiseau de passage. Un passage important de Geais s'effectue au printemps et en automne, principalement dans la partie occidentale du Mittelland suisse, le long du Jura jusqu'à l'extrémité de la plaine suisse près de Genève, et par les vallées parallèles des Alpes. Le passage du printemps se fait peu à peu durant les mois de mars et d'avril. Il est plus aisé d'observer les passages d'automne qui s'effectuent dès la mi-septembre et parfois jusqu'à la mi-novembre, par familles ou, plus souvent, en troupes peu serrées, mais parfois très nombreuses.

I. *a.* Le Geai passe, en Savoie, pendant l'automne, d'ordinaire au moment des vendanges, *al., (Bailly,* 68).

En 1886, arrivée près d'Annecy, le 14 mars *(Duparc)*.

I. *b*. Les observateurs placés près de Genève et de Duillier sont d'accord pour l'indiquer comme très fréquent en temps de passage. On ne voit plus, depuis une dizaine d'années environ, au passage d'automne, des bandes de plusieurs centaines d'individus passant assez haut en se suivant à 2—3 mètres les uns des autres, comme autrefois *(Fatio)*. Il semble un peu moins commun et un peu moins régulier près de Lausanne *(Goll, Meyer)* et de Clarens *(Meyenrock)*. Dans l'automne de 1863, un passage extraordinaire de Geais eut lieu à Genève, du nord au sud. En 1864, au commencement de mai, arrivée d'individus en retard à Genthod, près de Genève *(V. Fatio,* Bull. de la Société ornithol. suisse, vol. I, 2e partie. Procès-verbaux, p. 147). Un passage plus nombreux que d'ordinaire se fit, en 1885, près de Lausanne.

En 1886, le 7 mars, arrivée des premiers Geais à Pressy *(de Schæck)*.

En 1886, en mars et avril, passage de printemps près de Lausanne, direction WE. *(Goll)*.

En 1886, le 13 septembre, premiers départs près de Pressy *(de Schæck)*.

En 1886, le 29 septembre, départs *al.*, du nord au sud, près de Pressy *(de Schæck)*.

En 1889, le 4 octobre, passage important près de Sionnet *(de Schæck)*.

En 1896, le 26 avril, fort passage près de Lausanne *(Narbel)*.

II. *a*. *Olphe-Galliard* l'indique comme de passage dans la Gruyère. — II. *b*. Très commun près d'Avenches *(Blanc)* et d'Yverdon *nm.*, *(Garin)*.

III. *a*. *Fatio* vit encore, le 18 mai 1864, de grands vols de Geais passant dans la direction du sud au nord au-dessus du lac de Thoune (Bull. de la Société ornithol. suisse, vol. I, 2e partie. Procès-verbaux, p. 147). — III. *b*. Commun ou très commun près de Berne *(Brunner-*

Wyss, Studer); assez commun près de Hasle et de Langnau *(Gerber).*

En 1886, le 8 octobre, premiers passages d'automne près de Hasle *(Gerber).*

En 1886, du 20 au 30 octobre, passage principal près de Hasle *(Gerber).*

En 1886, le 22 décembre, fin du passage d'automne près de Hasle *(Gerber).*

En 1889, du 8 au 11 octobre, passage principal, direction WSW *(Gerber).*

En 1894, le 7 octobre, *sg.*, direction SE, près de Langnau *(Gerber).*

IV. *b.* Une bande de 70 à 80 Geais passa, le 13 mai 1898, au-dessus d'Olten, se dirigeant vers le NE; une troupe de 40 à 60 individus fut observée le même jour près d'Aarburg *(Fischer-Sigwart).* Un fort passage de plusieurs centaines de Geais eut lieu le 4 mai 1898. Il en passa durant trois quarts d'heure; ils arrivaient du Gau, volant au-dessus de la pointe méridionale du Bann du côté d'Aarau *(G. de Burg).* Suivant cet observateur, ce vol aurait été formé de mâles qui n'avaient pas pu nicher.

V. *b.* *Gerber* nous fait la communication suivante sur les passages aux environs de Zurzach: En 1896, les Geais furent communs près de Zurzach du 3 au 31 octobre; ils devinrent bien moins fréquents dans le milieu de novembre ainsi qu'en décembre. En 1897, il y eut des journées de passage près de Zurzach, du 30 mars au 3 avril, direction du passage NO; du 14 septembre au 17 octobre, passage d'automne *nm.*; du 17 au 24 octobre *al.*, 4 novembre *sg.*, direction du passage WSW. En 1898, le 2 février, premiers passages du printemps, du 13 au 15 avril *al.*

VII. *a.* On aperçoit assez souvent, suivant *Vouga* (38), des bandes de Geais, passant de l'ouest à l'est, dans la région du lac de Neuchâtel. Assez rare près de Cor-

celles *(de Meuron)*; commun près de La Chaux-de-Fonds, selon *Nicoud*; même très commun *al.*, suivant *Girard*; très commun au Val de Travers *(Corvin)*. — VII. *b*. Assez fréquent près de Bâle *(Greuter-Engel)*. Le passage aurait lieu en octobre près de Delémont *(Helg)*. Une grande troupe défila, le 22 septembre 1897, devant la Rosegg, se dirigeant de l'est à l'ouest; de nouvelles bandes de 12 à 20 individus passèrent les 20 et 30 avril, puis le 2 mai 1898, au-dessus de la Rosegg; direction du passage WE. Des Geais passèrent les 17 et 25 septembre 1899, au-dessus de la Rosegg, direction EW. *(Greppin)*.

VIII. *b*. Assez commun ou commun près de Martigny *(Vairoli)*.

IX. *b*. Très commun près de Montagnola *(Poncini)*.

XI. *a*. *Curtin* le cite avec la mention de très fréquent près de Sils-Maria, *Saratz* avec celle de très commun, bien qu'irrégulier, près de Pontresina. Ce dernier observateur (62) aurait vu, à différentes reprises, des passages de 300 à 400 Geais, en octobre, dans la Haute-Engadine. *Pestalozzi* observa, le 23 septembre 1885 et le 23 octobre 1887, plusieurs individus de passage, soit isolément, soit en troupes, près de St-Moritz, par un fort vent du sud-ouest. — XI. *b*. Assez commun, en automne, dans la Basse-Engadine *(Carl)*.

Hôte d'hiver. II. *b*. Assez fréquent dans l'île St-Pierre *(Louis)*.

III. *b*. Assez rare près de Hasle *(Gerber)*; très rare près de Langnau *(Gerber)* et de Berne *(Brunner-Wyss)*.

IV. *b*. En janvier 1895, mois qui fut particulièrement froid, les Geais se montrèrent communément autour des fermes et près des tas de fumier *(Fischer-Sigwart)*.

V. *a*. Assez fréquent près de Matt *(Bäbler)*.

VII. *b*. Observé à Delémont par *Helg*.

VIII. *b*. Très commun près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz)*.

Le Geai niche, à une hauteur moyenne, sur les arbres, dans les forêts. Son nid, de forme hémisphérique et découvert, est construit, d'après *Bailly* (68) et *Fatio* (88), avec de petites branches et des racines entrelacées d'une façon assez lâche. La ponte a lieu en avril et se compose de 4 ou de 5 à 7 œufs qui sont couvés en mai.

La nourriture consiste principalement en glands, noix et graines de maïs, dont l'oiseau ferait, suivant *de Salis* (50), provision en automne. Cependant, il prend aussi différents fruits, des insectes, des vers et même parfois de petits vertébrés, lézards, serpents, souris, etc. Au moment des nichées d'autres oiseaux, il s'attaque souvent aux jeunes et dérange les couvées. Nous sommes redevables à *G. de Burg* d'une série de faits précis sur ce sujet.

Le Geai habite l'Europe entière, jusqu'au 69° de latitude nord; il s'étend à l'est jusqu'à l'Oural, au sud-est jusqu'aux contrées basses du Danube et jusqu'à la Grèce.

Nucifraga Briss.

67. Nucifraga caryocatactes L.

Casse-noix—Nusshäher—Nocciolaja.

Synonymes: *Corvus caryocatactes* L., *Garrulus caryocatactes* Hemprich, *Caryocatactes nucifraga* Cuv., *Nucifraga tenuirostris* et *Nucifraga crassirostris* Brehm.

Noms vulgaires: *Casse-noix, Casse-noisettes, Casse-alogne* (Suisse française); *Geai de montagne* (Genève), *Zé gris* (St-Maurice). — *Nusshäher, Tannenhäher, Birkhäher* (Suisse allemande); *Nusshätzel* (Berne), *Nusspicker* (Ges-

senay), *Grauhäher, Berghäher* (Meiringen), *Haselnüssler* (Unterwald), *Brätscher* (Glaris); *Chriesigärsch, Nussjägg* (St-Gall), *Nussbrecher* (Coire et Fürstenau). — *Cratschla* (Basse-Engadine), *Giazza da nuspinas* (Haute-Engadine). — *Gagia di nisciol* (Calanca), *Gagia matte* (Bergell), *Gagia nisciolera* (Tessin).

Nicheur et sédentaire dans toute la chaîne des Alpes et dans le Jura. Commun en automne dans les vallées; de temps à autre, en plaine, durant l'hiver. Observé aussi quelquefois en passage.

Oiseau sédentaire. I. *a.* Il n'est point rare en Savoie, surtout dans les forêts d'aroles de la Haute-Tarentaise et de la Haute-Maurienne; un petit nombre de couples séjournent l'hiver *(Bailly,* 68). — I. *b. Necker* (23) l'indique comme se rencontrant dans les forêts des montagnes de la vallée du Léman. Suivant *Fatio* (88), le Casse-noix ne vient qu'errant ou en passage aux environs de Genève. De même assez rare près de Duillier *(Vernet);* fréquent dans les Alpes vaudoises, de 1000 à 2000 m. et au-dessus *(Narbel).*

II. *a.* Assez rare près de Montbovon *(Gillet). H. Pittier* et *M. F. Ward* (Bull. de la Soc. vaudoise des sciences naturelles, vol. XXI) le mentionnent pour le Pays d'En-Haut. — II. *b.* D'assez rare à assez commun dans les montagnes du canton de Fribourg *(Cuony, Musy)* et dans le Jorat *(Razoumowsky,* 8; *Du Plessis et Combe,* 61).

III. *a.* Commun près de Meiringen *(Blatter),* aux environs du lac de Thoune et dans le Frutigthal *(Risold).* Le Musée d'histoire naturelle de Berne possède des spécimens de Habkern et de Mürren, et un exemplaire tué dans les restes des forêts dilapidées d'aroles de la région de l'Altelssturz.

IV. *a.* Assez fréquent près de Sarnen *(Etlin)* et aux environs des Mythen *(Pernsteiner):* sédentaire près de Flühli *(Minder).*

V. *a.* Commun près de Glaris *(Schindler)* et de Mels *(Oschwald);* assez commun près de Matt *(Bäbler).* — V. *b.* Très localisé dans le canton de Zurich, s'il s'y trouve comme oiseau sédentaire *(Nägeli).*

VI. *b.* Commun dans le canton de St-Gall *(Girtanner);* rare, par contre, en Thurgovie *(Keller).*

VII. *a.* Très fréquent dans les environs de Neuchâtel, zones moyenne et supérieure du Jura *(Coulon);* d'assez rare à assez commun près de La Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud);* assez rare près de St-Aubin et dans les bois de Chaumont *(Robert et Vouga).* — VII. *b.* Dans les bois qui avoisinent la Hasenmatt et la Röthifluh *(Greppin). G. de Burg* indique les points suivants dans le Jura: Rothfluh (1237 m.), dans les Lachen, derrière l'Egg, Tiefmatt (1300 à 1400 m.), Le Bluet, à Längschwand, Grabenschwand et Stalfluh (1300 à 1412 m.), au Homberg au-dessus d'Olten (850 à 900 m.), au Dottenberg, à Allerheiligen, à Schwängi, à la Hohe Fluh et dans le voisinage de Friedau (800 à 1000 m.).

VIII. *a.* Assez rare, en hiver, dans bien des localités élevées du Valais. On le rencontre dans les forêts d'aroles, non loin de la Findelenalp à Zermatt et sur Salgesch *(Studer et Fatio).* — VIII. *b.* Assez rare aussi près de St-Maurice *(Besse);* d'assez rare à assez commun près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz);* rare près de Martigny *(Vairoli). Wolf* le désigne sous la mention de sédentaire pour la région de Sion *(Fatio et Studer).*

IX. *b.* Assez rare dans le Bas-Tessin, près de Lugano *(Lenticchia);* suivant *Rigassi,* assez fréquent dans tout le Val Calanca.

X. *a.* De commun à très commun près de Coire, *pl., mt.* et *alp. (Manni,* 49; *de Salis,* 50); sédentaire dans le pays de Davos *(Pestalozzi);* assez fréquent près d'Arosa, le long de la limite des forêts *(Hold,* 59).

XI. *a*. Commun à Pontresina, en été jusqu'au-dessus de 3000 m. s/m., hors la région des forêts *(Saratz)*; très commun près de Sils-Maria *(Curtin)*. — XI *b*. Commun dans toute la Basse-Engadine *(Carl)*.

Oiseau erratique. Dans les différentes régions où le Casse-noix est sédentaire ou nicheur, il descend en automne dans les vallées, à la recherche des noisettes. De cette façon, il arrive très souvent en arrière saison dans le Rheinthal qui avoisine Coire; il se montre aussi, de temps à autre, dans le Rheinthal-saint-gallois, descendant même jusqu'au lac de Constance *(Stölker)*; il est mentionné comme plus ou moins rare sur l'Albis et à l'Ütliberg *(Nägeli)*. Il est indiqué, en outre, comme erratique, dans les stations suivantes: assez rare près de Duillier *(Vernet)*, dans la région de l'Orbe *(Du Plessis et Combe,* 61) et près de Fribourg *(Cuony)*; commun près du lac de Thoune *(Risold)* et de Sarnen *(Etlin)*. *Fischer-Sigwart* observa trois exemplaires près de Reiden et plusieurs aussi près de Wauwyl, en décembre 1885, puis des individus isolés au Wimmiserberg, en septembre 1892. *Greppin* observa aussi des Casse-noix près de la Rosegg, en septembre 1894 et le 18 juillet 1898. Selon *G. de Burg* la plupart des Casse-noix du Jura descendraient de leurs lieux de nichées vers les localités inférieures, rarement toutefois au-dessous de 600 mètres; de temps à autre, ils arrivent cependant plus bas encore dans les vallées. C'est principalement du 10 août au 1er septembre qu'ils descendent, en quête de noisettes, jusque dans les vallées. Ils sont assez communs près de Martigny *(Vairoli)*. Ils étaient communs dans le Prättigau entre le 14 et le 18 octobre 1890 *(Saunders,* On birds observed in Switzerland. „The Ibis", London 1891). *De Salis* (50) constata, en septembre 1857, que de véritables processions de Casse-noix descendaient de la montagne dans la vallée de la Haute-Engadine, se dirigeant vers St-Moritz-les-Bains, et regagnaient ensuite les montagnes.

Oiseau nicheur. Nous reproduisons ici les renseignements sur le degré d'abondance de l'espèce aux différentes stations et sur les localités où elle niche de préférence. Quant aux observations concernant les époques de nichées et de couvées, nous les ferons rentrer plus loin dans la partie biologique.

I. *a.* Le Casse-noix n'est pas rare dans les épaisses forêts de la Savoie, notamment dans celles d'aroles en Haute-Tarentaise et Haute-Maurienne *(Bailly,* 68). — I. *b.* Assez rare dans les montagnes des environs de Genève *(Fatio, Lechthaler, Vernet);* assez commun dans les Alpes vaudoises *(Goll).*

II. *a.* Assez fréquent dans la vallée de Gessenay *(Uelliger).* Suivant *Olphe-Galliard* (Verzeichniss der Vögel des Thales von Greyerz im Kanton Freiburg, Schweiz; Journal für Ornithologie von *J. Cabanis* et *Baldamus*, Vol. VIII), il se reproduit communément dans la région de la Berra, dans les vallées de Charmey et de Bellegarde, rarement par contre au Moléson. — II. *b.* Assez rare aux environs de Fribourg *(Cuony).*

III. *a.* Commun dans l'Oberland bernois, surtout dans les dernières forêts d'aroles *(Haller);* assez commun près du lac de Thoune et dans le Frutigthal *(Risold).* — III. *b.* Assez rare près de Langnau, *mt.;* très rare près de Hasle *(Gerber).*

IV. *a.* Assez rare près de Stans *(Rengger).*

V. *a.* Assez commun près de Matt *(Bäbler);* commun près de Glaris *(Schindler).* — V. *b.* Nicherait dans la chaîne du Hörnli, suivant *Nägeli.*

VI. *a.* Se reproduit, d'après le baron *J. W. von Müller* (48), dans les épaisses forêts de conifères de différentes montagnes appenzelloises, par exemple dans celles du Schäfler, jusqu'à l'altitude de 4000 pieds; serait cependant partout assez rare.

VII. *a.* D'assez rare à assez commun aux environs de La Chaux-de-Fonds et le long du Doubs *(Nicoud,*

Girard); assez fréquent au Val de Travers *(Corvin).* — VII. *b.* Fréquent près de Porrentruy, *mt. (Ceppi);* nicheur commun et régulier dans les bois du Jura soleurois, en particulier près de Homberg et de Rumpel *(Fischer-Sigwart; G. Vogel,* die Fortpflanzung des Tannenhähers im Jura Solothurns; voyez aussi *G. de Burg*, cité plus haut). *Bühler-Lindenmayer* l'a observé souvent près de Rebeuvélier et du Blauen.

VIII. *a.* Assez commun *(Fatio et Studer).* — VIII. *b.* Assez rare près de Martigny *(Vairoli)* et de Sion *(Wolf);* d'assez rare à assez fréquent au-dessus d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz).*

X. *a.* Assez fréquent près de Fürstenau *(Stoffel);* très commun près de Coire, *mt. (Manni,* 49). *Baldamus* rencontra des nids et des jeunes près de Tiefenkasten et dans la vallée de l'Albula (Ornithologisches aus meinen Reisetagebüchern; Journal für Ornithologie de *Cabanis,* Vol. I, 3e série). *Pestalozzi* trouva un nid avec des œufs près d'Arosa.

XI. *a.* Assez rare dans le Bergell *(Garbald). Saratz* (62) vit des jeunes près de Pontresina.

Oiseau de passage. La plupart de nos Casse-noix descendent des montagnes pour passer l'hiver dans des régions plus basses ou même en plaine, et, dans une certaine proportion, ces oiseaux exécutent également un véritable passage de nos Alpes vers le sud. A côté de cela, il semble que nous voyions, de temps à autre, passer, en plaine, dans le pays des vols de Casse-noix *(N. macrorhynchos* Brehm) provenant du nord-est de l'Europe, qui se distingueraient, selon *Blasius,* des individus alpins *(N. brachyrhynchos* Brehm) par leur bec plus long et plus grêle, caractère qui ne serait point toujours constant puisqu'on le constate souvent chez des individus des Alpes *(Fatio,* Faune vert. Suisse, vol. II, part. 1, p. 740, 1899.). Notre collaborateur *Nägeli* nous indique un autre signe qui ser-

virait à distinguer les formes alpine et septentrionale. Ce serait le dessin formé par la bande blanche sur le dessous de la queue dont le bord monterait en forme d'escalier chez nos Casse-noix alpins et sous-alpins, tandis qu'il serait droit chez les sujets rencontrés en plaine. Cette distinction s'expliquerait par le fait que, dans la forme alpine, la couleur noire des barbes internes de chaque plume dessinerait une ligne verticale à la tige, quand au contraire, dans la forme septentrionale, la coloration noire s'interromperait en une ligne nettement oblique et montant, au côté interne, vers les plumes intérieures plus centrales. Les exemplaires du Musée d'histoire naturelle de Berne, qui proviennent des Alpes et des préalpes (Habkern, Grindelwald, Spittelmatt, Trub, Salgesch), se rapportent tous, en réalité, à la première forme, en présentant une disposition en escalier des limites du blanc et du noir à la face interne des rectrices *(Studer)*. *Fatio* (Faune, II, part. 1, pag. 740 et 741) traitant des deux formes du *N. caryocatactes,* parle des différences d'étendue du blanc au bout de la queue de cet oiseau, tant sur les rectrices internes que sur les externes, différences déjà signalées par quelques auteurs, et attribue celles-ci, comme celles observées dans la forme du bec, à une question d'âge surtout. Il a trouvé chez des Casse-noix suisses, de diverses provenances et d'âges différents, des becs tour à tour minces et acuminés ou épais et obtus, ainsi que des queues plus ou moins étagées, avec de grandes différences dans l'étendue et la disposition du bout blanc des diverses rectrices en dessous.

Nous avons reçu les renseignements suivants sur l'apparition du Casse-noix, comme oiseau de passage, aux différentes stations :

I. *a.* Un contingent des individus nichant en Savoie émigre en automne vers les pays méridionaux et regagne, à la fin de février, les lieux de nichée. Des passages ont lieu çà et là, en outre, pendant l'automne en Savoie,

venant parfois du nord, l'espèce se montrant alors plus nombreuse dans certaines années *(Bailly,* 68). — I. *b.* Assez commun, mais pas de passage vraiment régulier près de Genève *(Fatio, Vaucher)* et de Duillier *(Vernet);* irrégulier près de Lausanne *(Goll).* En 1844, il se montra en très grand nombre, du milieu d'octobre à la fin de novembre, dans le canton de Vaud, où on l'observa même dans des villages et dans des villes *(Depierre,* 41). En 1868, un fort passage se fit le 20 octobre près de Rolle *(Fatio,* Bull. de la Société ornithol. suisse, vol. II, p. 164).

II. *b.* Assez rare près d'Yverdon *(Garin).* Bien que très rare d'ordinaire près de Romont, il s'y est montré parfois en très grande quantité *(Grand).*

III. *b.* Assez rare *sg.,* près de Langnau; très rare près de Hasle; dates de passage pour 1889, 4 et 5 octobre *(Gerber).*

V. *b.* Les Casse-noix apparurent en très grand nombre dans le canton de Zurich, durant l'automne des années 1885, 1887 et 1893; ils furent particulièrement communs en octobre et novembre 1887, moment où le préparateur *Nägeli* en reçut de diverses localités du canton de Zurich. Un fort passage s'effectua à la même époque à travers l'Autriche-Hongrie, arrivant du nord. (V. Ritter *von Tschusi zu Schmidhofen,* Der Tannenhäherzug durch Österreich-Ungarn im Herbste 1887; Ornis, 1889).

Il est probable que l'arrivée des Casse-noix dans le canton de Zurich, ayant tous les caractères d'une invasion, devait être due aussi à quelque émigration venant du nord.

VII. *a.* Assez commun près de La Chaux-de-Fonds *(Nicoud).* — VII. *b.* Très rare et irrégulier près de Bâle *(Greuter-Engel).* On observa des Casse-noix près de Bâle au commencement de novembre 1844 *(P. Merian,* Be-

richte über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel. Vol. VII. 1847).

VIII. *a.* Fréquent près de Martigny *(Vairoli).* La vallée inférieure du Rhône et celle de Genève sembleraient, suivant les données qui nous sont parvenues, servir de porte de sortie pour les Casse-noix se dirigeant vers le sud.

X. *a.* et XI. *De Salis* (50) et *Saratz* (62) admettent que la majorité des individus nicheurs dans les Grisons émigrent en automne.

Hôte d'hiver. Mentionné dans les localités suivantes: Genève et Lausanne (I. *b.)* avec la mention d'assez rare *(Vaucher, Meyer);* dans l'île du lac de Bienne (II. *b.)* avec celle d'assez fréquent *(Louis);* il est assez rare, par contre, à Schwanden et Berthoud (III. *b.),* d'après *Stämpfli et Fankhauser;* assez commun à Matt (V. *a.),* suivant *Bäbler*; d'assez rare à assez fréquent à Aigle (VIII. *b.),* selon *de Rameru et Ansermoz.*

Apparition exceptionnelle. Très rare à Zurich *(Mösch);* très rare dans VI. *b.,* Frauenfeld *(Schwyter);* un individu fut tué, le 12 octobre 1892, près d'Hallau *(Gasser);* très rare aussi dans VII. *b.,* Bâle *(Greuter-Engel);* on peut voir au Musée de Bâle un mâle et une femelle tués, en 1888, près de cette ville, ainsi qu'un troisième exemplaire mâle provenant du pays *(Bühler-Lindenmayer).*

Dans un travail cité précédemment (Die Fortpflanzung des Tannenhähers im Jura Solothurns, Mitteilungen der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft 1871/72), *G. Vogel* publie sur le Casse-noix des données intéressantes concernant l'époque des couvées et nichées et la composition du nid, observations basées sur six couvées complètes. Nous reproduisons ici textuellement le résultat des recherches de cet observateur:

„Les Casse-noix se reproduisent dans le Jura soleurois, entre 2500 et 3500 pieds s/m, sur les pentes découvertes, ensoleillées et exposées au sud-est et au sud, souvent à proximité de la chaîne centrale ou dans l'un de ses rameaux. On rencontre leurs nids dans les forêts composées de diverses essences, sur les pins ou les sapins blancs, généralement d'une épaisseur de 6 à 9 pouces, et à une hauteur de 5 à 8 mètres au-dessus du sol; ils sont placés sur les branches d'un an et contre le tronc, toujours bien au soleil.

„Les nids trouvés n'étaient jamais établis sur des arbres à feuilles, mais toujours sur des conifères, un peu à l'intérieur, quoique non loin de la lisière d'un groupe de conifères s'élevant au milieu d'arbres à feuilles, bien exposé au soleil, quoique bien dissimulé. D'en bas, il était cependant aisé d'apercevoir les nids; un de ceux-ci avait été bâti contre un tronc en partie décortiqué et malade, bien que l'oiseau eût pu trouver un bien meilleur emplacement dans le voisinage.

„A part quelques variations, les nids mesurent de 27 à 30 cm. de diamètre et de 15 à 18 cm. de hauteur extérieure. Ils ont 13 cm. de largeur interne et 8 cm. de profondeur, et présentent ainsi une forme plus qu'hémisphérique. Leur première base est faite de ramilles d'un demi-centimètre ou moins de la plupart des espèces d'arbres qui croissent dans la forêt environnante, du Frêne *(Fraxinus excelsior)*, du Hêtre *(Fagus silvatica)*, du Pin *(Pinus abies)*, du Sapin blanc *(Pinus picea)* et du Pin ordinaire *(Pinus silvestris)*. Des barbes ou des fragments de lichens et autres mousses encore attachés à ces branches sèches, donnent un aspect particulier à l'extérieur du nid. Une couche plus ou moins épaisse de poussière de bois pourri, mêlée à des racines de divers arbustes encore terreuses, repose sur ce premier fondement. Ces édifices sont plus ou moins solides suivant l'épaisseur de leur plancher qui atteint tout au plus 3 cm.

„Les parois externes sont en partie constituées par des ramilles provenant des mêmes arbres utilisées à l'état sec pour la base, mais elles sont maintenant employées à l'état frais, souvent encore avec leur feuillage; on y voit des bouquets d'épines ou des ramilles entrelacées prises à différents buissons de la forêt, par exemple du Cornouiller *(Ligustrum vulgare),* du Noisetier *(Corylus avellana),* du Chèvre-feuille *(Lonicera periclymenum),* du Troëne *(Lonicera xylosteum),* ainsi que de l'Aubépine *(Cratægus oxyacantha).* Le revêtement interne est formé de matériaux tout différents. Les plus utilisés sont l'Usnée *(Usnea barbata),* de nombreuses tiges de Dactyle *(Dactylis glomerata),* les *Bromus* et *Carex,* de la Mousse ordinaire *(Hypnum),* les Parmélies et surtout le liber de vieilles branches de Frênes, divers matériaux qui sont bien plutôt rangés les uns près des autres qu'artistement entrelacés ou feutrés.

„Si l'on compare les nids du Casse-noix avec ceux d'espèces voisines, on reconnaît qu'ils doivent être rapprochés plutôt de ceux des Corneilles que de ceux des Geais. Ainsi, le nid de notre Geai *(Garrulus glandarius),* que l'on confondait bien souvent autrefois avec celui du Casse-noix, en diffère complètement. Sans être généralement artistique, cette construction est intéressante, en effet, et d'aspect original, surtout fraîchement bâtie, quand les vives couleurs des mousses, des lichens et des rameaux verts se détachent agréablement sur les parties sombres des autres matériaux.

„Le Casse-noix ne fait qu'une ponte dans le Jura et commence à travailler à son nid à la fin de février ou au commencement de mars; on trouve ses couvées au complet vers le milieu ou dans la seconde quinzaine de mars. Les nids qui contiennent encore des œufs frais en avril ou en mai proviennent de paires dont les premières pontes ont eu quelque accident. On ne trouve pas de couvées durant l'été, en juin, juillet ou août."

Vogel continua ses observations sur un nid trouvé le 12 mars 1872 et renfermant un œuf. Voici ce qu'il rapporte à ce sujet:

„Le nid en question contenait le 14 mars un second œuf et le 19 mars les deux derniers œufs. L'oiseau avait donc mis du temps pour déposer ses 4 œufs, à des intervalles de deux ou trois jours, mais il faut sans doute tenir compte de la saison d'hiver, car il n'avait point alors surabondance de nourriture à son service. Dès ce moment, la femelle resta assidue sur ses œufs, se montrant fort peu craintive. De loin déjà, on reconnaissait très bien la tête du *Caryocatactes,* et lorsqu'on approchait au-dessous du nid, on la voyait s'avancer sur le bord pour observer l'intrus avec curiosité. Sa queue redressée et presque droite dépassait à peine le bord du nid. Lorsqu'on frappait vivement le tronc de l'arbre ou que l'on s'apprêtait à y grimper, l'oiseau quittait alors la place, s'envolant rapidement, comme éperdu, et disparaissait dans des groupes d'arbres voisins; mais il regagnait bientôt sa couvée, quand le danger semblait éloigné, faisant preuve d'une grande habileté à passer inaperçu. Sur une couvée du 18 mai 1870, se trouvant à la hauteur de 5 hommes environ, nous essayâmes, dit-il, d'obstruer l'ouverture du nid que la femelle venait de quitter, pour voir quand et de quelle façon celle-ci y reviendrait. Après avoir attendu environ quarante minutes en vain, je m'approchai contrarié de la place, et aperçus le Casse-noix bien tranquille sur sa couche, comme si rien ne s'était passé. Il avait brisé, sans s'en douter, la baguette servant d'obstacle, alors que, arrivé de haut dans le groupe de pins, il s'était rapidement glissé de branche en branche jusqu'à son nid.

„La femelle se charge seule de l'incubation et n'est donc point remplacée dans ces fonctions par le mâle qui, par contre, la nourrit avec sollicitude. L'époux se comporte, en cette circonstance, avec une grande ten-

dresse; de son côté, son épouse, en prenant la nourriture, exécute des battements d'ailes et de petits cris qui rappellent les agissements des jeunes en pareille circonstance.

„Le 7 avril, on trouva, dans le même nid, trois petits encore nus et aveugles, ainsi qu'un œuf dont l'éclosion suivit aussi. L'incubation avait donc duré dix-huit jours. Les œufs éclosent, suivant l'état de la température, généralement entre le dix-septième et le dix-neuvième jour qui suit le commencement de la ponte."

Le 30 avril, les jeunes étaient presque aptes à voler. Le nombre ordinaire des œufs ou des petits d'une couvée serait de quatre, suivant *Vogel.*

Schindler trouva sur le versant méridional de la Wiggis, dans le canton de Glaris, un nid de Casse-noix qui était placé d'une façon assez extraordinaire dans une sorte de niche d'une paroi de rochers *(Stölker,* 56). Selon *Schindler*, l'espèce ferait deux nichées par an dans le pays de Glaris (Klönthal, Schilt, Wiggis).

Pour ce qui concerne l'époque des nichées, l'incubation et la sortie du nid des petits, les renseignements de *Vogel* sur les Casse-noix du Jura soleurois peuvent s'appliquer à d'autres régions du Jura, ainsi qu'aux Alpes. Nous reproduisons les dates suivantes empruntées à la littérature et aux rapports de nos observateurs:

Mlle *Schindler* reçut, le 29 février 1872, du Schilt (V. *a.)*, une femelle avec des œufs très couvés, dont le plus gros ressemblait à celui d'une Pie-grièche grise *(Stölker,* 56).

Des trouvailles de nids avec œufs ont été faites dans le Jura neuchâtelois (VII. *a.)* au commencement de mars, soit un œuf *(Girard),* les 21 et 24 mars 1890 *(Saunders);* d'après *G. de Burg* (VII. *b.)*, on ne distinguerait plus les jeunes des vieux oiseaux dès juillet; grosse erreur, selon *Fatio,* leur gros bec et leur queue très étagée les faisant aisément reconnaître. En mars 1887 *(Pestalozzi)*, près d'Arosa (X. *a.). Stölker* (56) reçut, au milieu d'avril, des jeunes au nid provenant du Klönthal (V. *a.)*; *Baldamus* observa

non loin de Tiefenkastels (X. *a.)*, le 25 mai 1867, deux nichées de jeunes en état de voler, et au col de l'Albula, le 29 mai 1867, également des jeunes, mais déjà assez forts. *Saratz* (62) rencontra, en mai, des petits hors du nid, près de Pontresina (XI. *a.)*.

Les observations suivantes semblent établir que la période de la becquée se prolonge passablement; *Girtanner* parle d'un exemplaire jeune, mais complètement développé, envoyé de l'Engadine, le 17 juin 1871, qui était encore nourri par ses parents. *Hold* (59) vit de même sur l'Alpe de Bonaduz, le 28 juin 1872, six jeunes Casse-noix déjà grands qui recevaient encore la becquée *(Stölker,* 56).

La nourriture du Casse-noix consiste en noix, noisettes, noisettes d'aroles, faînes de hêtres, graines dures et insectes. *Vogel* constata dans l'estomac d'un jeune pris au nid la présence de nourriture végétale et animale, noix et graines de sorbier sauvage, ainsi que débris de coléoptères et d'escargots. L'estomac d'un individu tué par *Pfeiffer*, le 11 octobre, contenait des restes de guêpes. Ces oiseaux ont l'habitude de transporter dans leur gésier la nourriture superflue, notamment les noix et noisettes qu'ils vont cacher. *Fatio* a souvent compté, en septembre, jusqu'à 50 noisettes d'aroles dans le jabot d'un seul Casse-noix. Durant l'hiver, ils retournent à ces magasins. *Pestalozzi* remarqua, dans l'hiver de 1886, près de Campfèr (XI. *a.)*, un Casse-noix volant directement vers un endroit déterminé, où il mit à découvert des provisions de noisettes d'aroles enfouies sous la neige.

Le Casse-noix est répandu, comme nicheur, dans les montagnes de l'Europe moyenne, dans les Alpes, le Jura, la Forêt-Noire, les Balkans, dans le nord de l'Europe et au delà, en Sibérie et jusqu'au Kamtchatka.

SCANSORES.

Picidae.

Gecinus Boie.

68. Gecinus viridis L.

Pic vert — Grünspecht — Picchio gallinaccio.

Synonymes: *Picus viridis* L., *Brachylophus viridis* Swains., *Chloropicus viridis* Malherbe.

Noms vulgaires: *Pivert, Procureur, Procureur-meunier* (Suisse française); *Pecabo vert* (St-Maurice), *Piat vert* (Fribourg), *Pique-bois* (Chaux-de-Fonds). — *Grünspecht* (Suisse allemande); *Zimmermann* (Interlaken), *Märzenfüllen* (Glaris). — *Piccalegn verdg* (Oberland grison); *Pichalain vert* (Engadine); *Pich* (Val Calanca). — *Picozz* ou *Picasc* (Tessin), *Picash* (Lugano).

Nicheur et sédentaire en plaine, ainsi que dans les vallées du Jura et des Alpes; n'est pas rare encore dans la Haute-Engadine (XI. *a.*).

Oiseau sédentaire. I. *a.* Commun en Savoie, notamment dans les forêts d'arbres à feuilles des hautes régions, moins commun en plaine *(Bailly,* 68). — I. *b.* Commun près de Genève *(Fatio, Vaucher, de Schœck, Lunel);* commun près de Duillier *(Vernet);* assez commun près de Lausanne *(Meyer)* et de Clarens *(Meyenrock).*

II. *a.* Commun dans la vallée de Gessenay *(Uelliger)* et dans le Pays d'En-Haut *(H. Pittier et M. F. Ward);* assez commun près de Montbovon *(Gillet).* — II. *b.* Fréquent dans le district d'Orbe *(du Plessis et Combe,* 61), près de Faoug *(Savary)* et de Romont *(Grand);* assez fréquent près de Fribourg *(Cuony, Musy),* d'Yverdon *(Garin)* et de Lucens *(Erbeau);* assez rare près d'Avenches *(Blanc);* très rare dans l'île du lac de Bienne *(Louis).*

III. *a.* Assez commun près du lac de Thoune *(Risold);* fréquent près de Meiringen, *pl. (Blatter).* — III. *b.* Assez fréquent près de Berne *(Studer),* de Berthoud *(Fankhauser)* et de Diessbach *(Käser);* assez rare près de Schwanden *(Stämpfli);* très rare près de Langnau *(Gerber).*

IV. *a.* Assez commun près de Sarnen *(Etlin);* assez rare près de Stans *(Rengger);* cité par *Minder* comme sédentaire à Flühli; n'est pas rare près de Schwytz *(Pernsteiner). Oschwald* en observa trois exemplaires, dans l'été de 1883, au-dessus d'Inschi, canton d'Uri. — IV. *b.* Assez fréquent aux environs de Zofingue *(Fischer-Sigwart);* pas commun près d'Olten, bien qu'il y soit plus fréquent depuis 1898/1899, mais toujours plus rare cependant que le Pic cendré qui le remplace, en grande partie, jusque dans la contrée d'Œnsingen; de là, le long du Jura jusqu'à Granges, on peut constater la même fréquence relative pour les deux espèces *(G. de Burg).*

V. *a.* Assez commun près de Glaris *(Schindler);* assez rare près de Mels *(Oschwald).* — V. *b.* Assez fréquent ou fréquent près de Zurich *(Mösch, Nägeli);* commun près de Zurzach *(Gerber).*

VI. *b.* Assez rare près de St-Gall *(Dick);* assez commun près de Frauenfeld *(Schwyter, Keller);* commun près de Schaffhouse *(Pfeiffer);* fréquent dans toute la région du lac de Constance *(Walchner,* 73).

VII. *a.* Très commun près de Neuchâtel *(Coulon)* et du Locle *(Dubois);* commun près de La Chaux-de-Fonds

(Nicoud, Girard) et de St-Aubin *(Vouga);* assez fréquent près de Marin *(Robert et Vouga),* ainsi qu'au Val de Travers *(Corvin).* — VII. *b.* Commun près de Porrentruy *(Ceppi);* assez rare près de Bâle *(Greuter-Engel);* semble plus rare que le Pic cendré près de Bâle. *Bühler-Lindenmayer* l'observa près de Märkt, de Gempen et au Blauen; assez commun dans le Jura soleurois *(Greppin).*

VIII. *b.* Commun près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz);* assez fréquent près de Martigny *(Vairoli)* et de St-Maurice *(Besse). Wolf* l'indique comme sédentaire dans les environs de Sion. Deux exemplaires figurent dans la collection *Cropt* et deux autres se trouvent au Musée de Sion, tous provenant du Valais.

IX. *b.* Assez fréquent dans le Bas-Tessin *(Lenticchia, Poncini);* assez rare au Val Calanca *(Rigassi).*

X. *a.* Pas précisément commun dans les bois feuillus et sur les arbres fruitiers des vallées; plus rare dans les forêts des montagnes, à un niveau plus élevé *(de Salis,* 50); serait d'assez rare à assez fréquent près de Coire, mais généralement plus rare qu'autrefois *(de Salis; Manni,* 49); assez fréquent près de Fürstenau *(Stoffel).* — X. *b. Oschwald* l'a observé encore à 1400 m. s/m. dans le Plenterwald, non loin de Sargans.

XI. *a.* Assez rare dans le Bergell *(Garbald)* et près de Pontresina *(Saratz,* 62); commun près de Sils-Maria *(Curtin). Pestalozzi* en captura un individu le 14 janvier et en observa plusieurs, le 13 mars 1886, près de St-Moritz. — XI. *b.* Assez rare dans la Basse-Engadine *(Carl).*

Oiseau nicheur. I. *b.* et II. *b.* Les observateurs de la plupart des stations indiquent la proportion des sujets nicheurs comme à peu près égale à celle des sédentaires.

III. *a.* Commun près de la Lenk *(Jäggi).* — III. *b.* Assez commun près de Langnau *(Gerber),* de Berthoud *(Fankhauser)* et de Schwanden *(Stämpfli);* assez rare près de Hasle *(Gerber).* Près de Langnau, la proportion des

individus sédentaires et des nicheurs serait comme 1 : 3 environ et près de Schwanden comme 2 : 3.

IV. *a.* Assez rare près de Stans *(Rengger).* — IV. *b.* Assez commun près de Zofingue et dans la vallée de la Suhr *(Fischer-Sigwart).* Epoque des couvées en avril ; des petits aptes à voler ont été observés le 13 juin 1890 et le 20 juillet 1898 *(Fischer-Sigwart).*

V. *a.* Toujours assez commun, bien que devenu plus rare qu'autrefois près de Glaris *(Schindler).* — V. *b.* *Fischer-Sigwart* nous mentionne la trouvaille de 8 œufs de Pic vert, le 27 mars 1896, dans un sapin rouge mort, au Klotenberg, à 6 mètres au-dessus du sol. Il niche aussi près de Zurzach *(Gerber).*

VI. *b.* *Stölker* (55) le cite comme le plus commun des Pics des cantons de St-Gall et d'Appenzell ; commun, selon *Girtanner,* et assez commun, suivant *Dick,* aux environs de St-Gall.

VII. *a.* Commun près de La Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud) ;* assez fréquent au Val de Travers *(Corvin).* — VII. *b.* Assez commun aussi près de Bâle *(Greuter-Engel).*

VIII. *a.* Assez rare dans le Haut-Valais *(Fatio et Studer).* — VIII. *b.* Commun près d'Aigle *(Ansermoz, de Rameru);* assez rare près de Martigny *(Vairoli).*

IX. *b.* Fréquent près de Montagnola *(Poncini);* assez rare au Val Calanca *(Rigassi).*

X. *a.* Assez rare près de Coire *(Manni,* 49). Il se reproduit çà et là, près d'Arosa, dans les bois de saules, bien qu'étant le Pic le plus rare de la contrée *(Hold,* 59). Il niche rarement aussi dans les environs de Davos *(Pestalozzi).*

XI. *a.* Assez commun dans la Haute-Engadine, où il nichait très rarement autrefois *(Saratz,* 62).

En tant qu'**Oiseau erratique,** le Pic vert nous est signalé comme très rare près de Fribourg *(Cuony,*

II. *b.*), commun près de Spiez *(Risold,* III. *a.*) et très rare près de Bâle *(Greuter-Engel,* VII. *b.*). (Voyez plus loin, aux articles : Oiseau de passage et Hôte d'hiver.)

Oiseau de passage. Comme on constate que le nombre des sujets nicheurs est plus élevé dans quelques localités (Langnau, Bâle, Haute-Engadine) que celui des sédentaires, il faut admettre qu'un contigent de nicheurs se déplace en automne. Il s'agit, la plupart du temps, de descentes des niveaux supérieurs dans des régions plus basses ; c'est donc bien plutôt un déplacement erratique qu'un passage proprement dit. Le Pic vert n'est point inscrit comme oiseau de passage près de Genève. Cependant, nos collaborateurs le mentionnent comme de passage régulier dans les stations suivantes :

I. *b.* Assez rare près de Lausanne *(Goll).*

III. *b.* Assez commun près de Langnau *(Gerber);* fréquent près de Hasle *(Gerber).*

V. *b.* En 1896, le passage dura du 3 au 30 octobre, près de Zurzach ; au 12 décembre, il n'en restait qu'un petit nombre dans la contrée. Le passage de printemps de l'année suivante, 1897, eut lieu entre le 23 et le 26 mars *(Gerber).*

VII. *a.* Commun près de La Chaux-de-Fonds *(Nicoud).*

VIII. *b.* Assez fréquent près de Martigny *(Vairoli).*

Hôte d'hiver. Le Pic vert se montre, dans les hivers rigoureux, comme hôte d'hiver, dans les vergers et jusque dans les villages.

II. *b.* Assez rare dans l'île St-Pierre *(Louis).*

III. *b.* Assez commun près de Hasle ; assez rare près de Langnau *(Gerber).*

IV. *b.* Durant l'hiver 1890/91, les Pics verts se montrèrent sur de nombreux points des environs de Zofingue, à la recherche de nourriture, dans le voisinage des habitations de paysans et dans les poutraisons des

maisons ou le chaume des toits. Durant les jours très froids, ils perforèrent même des ruches d'abeilles; on en poursuivit et abattit plusieurs *(Fischer-Sigwart:* Die Spechte im Winter; Centralblatt für Jagd, Hundeliebhaberei und Fischerei, 1891, Nr. 11 et 12). On en observa près d'Olten, en janvier 1892 et 1897, ainsi qu'en novembre 1899 *(G. de Burg).*

V. *b.* On en entendit, près de Zurzach, les 19, 24 et 27 février 1898 *(Gerber).*

VIII. *b.* Fréquent près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz).*

C'est dans la seconde quinzaine de février et en mars que l'on entend souvent retentir le cri d'appel du mâle, série de notes lentes, devenant de plus en plus hautes. L'accouplement et la ponte ont lieu en mars ou au commencement d'avril *(Fischer-Sigwart),* parfois encore en mai *(Fatio,* 88), seulement au milieu ou à la fin d'avril, en Savoie, selon *Bailly* (68). Les œufs, au nombre de 5 à 8, sont pondus dans un trou d'arbre que l'oiseau creuse lui-même, quand il ne le trouve pas déjà fait, et reposent sur une couche formée de copeaux, de poussière de bois pourri et d'un peu d'herbe sèche.

La nourriture du Pic vert se compose d'insectes divers et de larves. Il perfore, à l'aide de son bec, les vieux troncs pour découvrir, dans le bois ou sous l'écorce, les insectes xylophages et leurs larves. Les fourmis constituent cependant son régime le plus habituel. Les préparateurs *Revon,* à Genève et à Annecy, trouvèrent, en moyenne, de 560 à 800 fourmis dans l'estomac d'exemplaires tués. Suivant *de Schœck,* l'estomac d'un Pic vert, capturé le 2 juin 1885, renfermait 230 fourmis jaunes, 24 fourmis noires et 95 larves de fourmis longues de 5 mm. Sa langue visqueuse lui sert à capturer les fourmis; il la darde dans les fourmilières et la retire couverte de ces insectes. Les grillons champêtres, qu'il sait

trouver dans leurs cachettes, entreraient pour une forte part dans sa nourriture d'hiver *(G. Haller,* Über die Lebensweise verschiedener Vögel. Mitteilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern 1872—1874). Il absorberait aussi des baies, en hiver *(Fatio,* 88.). *G. de Burg* observa à Bettlach, le 11 août 1897, un Pic vert qui ouvrait des noisettes, comme un Casse-noix, mais procédait plus rapidement que celui-ci.

L'aire de distribution du Pic vert s'étend sur l'Europe jusqu'au 60e degré de lat. N., sur l'Asie Mineure et la Perse.

69. Gecinus canus (Gm.).

Pic cendré — Grauspecht — Picchio cenerino.

Synonymes: *Picus canus* Gm., *Picus viridicanus* Meyer et Wolf, *Chloropicus canus* Malherbe.

Noms vulgaires: *Pic cendré* (Genève), *Pecabo gris* (St-Maurice). — *Kleiner Grünspecht, Berggrünspecht, Grauspecht* (Berne, Interlaken). — *Pichalain grisch* (Engadine).

Nicheur surtout dans la région montagneuse, plus rare en plaine. Descend l'automne en plaine, où il est aussi sédentaire. Un certain nombre nous quitte durant l'hiver.

Oiseau sédentaire. I. *b. Necker* (22) le cite comme sédentaire dans les vallées subalpines de la région de Genève, et nos collaborateurs ne le mentionnent déjà plus comme sédentaire dans les environs de Genève; assez rare près de Lausanne *(Meyer)* et de Duillier *(Vernet).*

II. *a.* Assez commun dans la vallée de Gessenay *pl. (Uelliger).* — II. *b.* Rare dans l'île du lac de Bienne *(Louis);* assez rare près d'Avenches *(Blanc);* d'assez

commun à assez rare près de Fribourg *(Cuony, Musy)*; assez fréquent près de Romont *(Grand)*.

III. *a*. Assez rare près du lac de Thoune *(Risold)*; rare près de Meiringen *(C. Blatter)*. *Meisner et Schinz* (15) indiquent Habkern comme lieu de résidence estivale et hivernale. — III. *b*. Assez rare près de Berthoud *(Fankhauser)* et de Schwanden *(Stämpfli)*; assez fréquent près de Diessbach *(Käser)*.

IV. *a*. Assez rare près de Sarnen *(Etlin)*; mentionné à Flühli par *Minder*. — IV. *b*. Assez rare près de Zofingue, dans la vallée de la Suhr et à Lucerne *(Fischer-Sigwart)*. Le Pic le plus commun autour d'Olten; appelle déjà en janvier *(G. de Burg)*.

V. *a*. Assez rare près de Mels *(Oschwald)*; beaucoup plus rare que *G. viridis*; rencontré à Mels, Sitterwald et Teufen *(Stölker,* 55); assez commun près de Glaris *(Schindler)*. — V. *b*. Observé, en été et en hiver, près d'Einsiedeln, dans les années 1885 et 1886 *(Sidler)*; assez commun ou commun près de Zurich *(Mösch, Nägeli)*.

VI. *b*. Assez rare près de Frauenfeld *(Schwyter)*.

VII. *a*. Assez commun près de Neuchâtel *(Coulon)*; assez rare, par contre, près de Marin *(Vouga)*, ainsi qu'au Val de Travers *(Corvin)*. — VII. *b*. Assez fréquent près de Porrentruy *(Ceppi)*. *Bühler-Lindenmayer* l'a observé et tué fréquemment près de Bâle. *Greppin* ne mentionne point sa présence dans le Jura soleurois.

VIII. *b*. Très rare près de Martigny *(Vairoli)* et de St-Maurice *(Besse)*; d'assez rare à assez commun près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz)*.

X. *a*. On ne l'aurait jamais rencontré près de Coire, d'après *de Salis* (50); on le considère, par contre, comme plus fréquent que le Pic vert dans le Schanfigg; commun près d'Arosa *(Hold,* 59).

XI. *Saratz* (62) ne l'a jamais trouvé dans l'Engadine. *Curtin* le désigne comme très rare près de Sils-Maria.

Oiseau erratique. Assez rare près de Fribourg (II. *b.)*, suivant *Cuony;* assez fréquent aux environs du lac de Thoune (III. *a.)*, selon *Risold;* très rare près de Bâle (VII. *b.)*, suivant *Greuter-Engel;* assez rare près de Martigny (VIII. *b.)*, d'après *Vairoli.*

Oiseau nicheur. Nous puisons dans la littérature et dans les données de nos collaborateurs, les dates suivantes qui ont particulièrement trait aux nichées.

I. *b.* Le Pic cendré est très rare près de Genève *(Fatio)* et de Lausanne *(Goll);* assez rare près de Duillier, *pl.* et *mt. (Vernet).*

II. *b.* Rare dans l'île de St-Pierre *(Louis);* assez rare près de Fribourg *(Cuony)* et d'Avenches *(Blanc);* assez commun près de Romont *(Grand).* Il se reproduit plus rarement que le Pic vert dans le district d'Orbe *(du Plessis et Combe,* 61).

III. *a.* Commun près de la Lenk *(Jäggi).* — III. *b.* Très rare près de Langnau; *Gerber* l'entendit appeler dans cette localité les 20 février et 17 mars 1897. Assez rare près de Berne *(Studer)* et de Berthoud *(Fankhauser);* assez commun près de Schwanden *(Stämpfli).* Niche communément, suivant *Dick,* dans la partie ouest de la forêt de Bremgarten et du Könizberg.

IV. *a.* Assez rare près de Stans *(Rengger).* — IV. *b.* Assez rare aussi aux environs de Zofingue *(Fischer-Sigwart);* époque des couvées, en avril. *G. de Burg* rencontra, à la fin de juillet, les premiers jeunes Pics cendrés dans le Dickebännli, non loin d'Olten.

V. *a.* Assez commun près de Glaris, où il semblerait augmenter, suivant *Schindler.* — V. *b.* Les observations de *Gerber* font supposer qu'il nicherait près de Zurzach; *Gerber* l'entendit fréquemment appeler dans les forêts de cette localité, entre le 1er et le 4 avril 1897; le mâle et la femelle se répondaient. Une paire fut, en outre, rencontrée dans les vergers près de Zurzach, le 1er mai.

Fischer-Sigwart trouva, le 11 mai 1896, près du Rümlangerwald, dans un pommier, et à une hauteur de 35 cm. au-dessus du sol, un nid avec 8 œufs.

VI. *b*. Assez rare près de St-Gall *(Girtanner)*. *Stölker* (56) reçut 6 jeunes, recueillis, en été 1871, dans un arbre creux, près de Bischofszell; la cavité où les œufs avaient été déposés était assez profonde. Il est plus commun que le Pic vert près de Thayngen, suivant *Gasser*.

VII. *a*. Assez rare au Val de Travers *(Corvin)*. — VII. *b*. Rare près de Bâle *(Greuter-Engel)*.

VIII. *a*. Rare *(Fatio et Studer)*. — VIII. *b*. D'assez fréquent à assez rare près d'Aigle *(Ansermoz)*; assez rare près de Martigny *(Vairoli)*.

X. *a*. Assez rare près de Coire *(Manni*, 49). On ne l'aurait jamais vu se reproduire dans d'autres parties des Grisons.

Oiseau de passage. Un certain nombre de Pics cendrés qui se reproduisent à des niveaux élevés, gagnent la plaine en automne. Un contingent plus faible paraît exécuter un véritable passage et sortir de la Suisse, du côté de Genève. On nous a communiqué les renseignements suivants sur leur degré d'abondance au passage dans quelques stations et des observations concernant les époques de ces migrations.

Oiseau de passage régulier. I. *a*. Dans le Faucigny, on l'observe seulement en temps de passage, en automne et çà et là pendant l'hiver. *Bailly* (68) admet qu'un passage doit se faire de Suisse en Savoie à ce moment. — I. *b*. Assez rare près de Genève *(Fatio, Lechthaler)* et près de Lausanne *(Goll)*.

VII. *a*. Assez rare près de La Chaux-de-Fonds *(Nicoud)*.

Oiseau de passage irrégulier. II. *a*. Un individu fut tué, en mars 1883, près de Château-d'Œx; un autre

fut observé près d'Epagny, dans la Gruyère *(Pittier et Ward)*.

III. *b*. Assez rare près de Langnau, très rare près de Hasle; passant par paires au printemps, par individus isolés en automne; passage d'automne, en 1896, du 19 au 24 octobre *(Gerber)*.

VI. *b*. Des Pics cendrés furent capturés à la fin d'octobre 1865, dans le Sitterwald, ainsi que non loin de Teufen, canton d'Appenzell *(Stölker,* 55).

VII. *a*. Assez rare près de La Chaux-de-Fonds *(Girard)*.

VIII. *b*. Très rare près de Martigny *(Vairoli)*.

Comme **Hôte d'hiver,** il serait assez rare près de Langnau (III. *b.)* et très rare près de Hasle *(Gerber);* d'assez commun à assez rare près d'Aigle dans VIII. *b. (de Rameru, Ansermoz)*.

D'**Apparition exceptionnelle** extrêmement rare dans le Tessin (IX. *a.* et *b.)*; on ne l'a observé qu'une fois, en 1869 *(Riva,* in litt.).

Le Pic cendré niche dans les arbres creux, à la fin de mars ou en avril, parfois encore en mai. La ponte est de 4 à 6 œufs, plus rarement de 8.

La nourriture du Pic cendré consiste en insectes, notamment en fourmis, chenilles et sauterelles. Il capture, en outre, des grillons des champs en hiver *(Haller)* et prend aussi une nourriture végétale, telle que graines de sapins et de pins, ou des fruits secs *(Bailly,* 68).

Une grande partie de l'Europe, la Sibérie méridionale et orientale, la Mandchourie et la Mongolie, la Corée, le nord de la Chine et Yéso constituent son habitat; il préfère partout les régions montagneuses.

Dryocopus Boie.

70. Dryocopus martius L.

Pic noir — Schwarzspecht — Picchio nero.

Synonymes: *Picus martius* L., *Dendrocopus niger* Brehm, *Dryocopus martius* Malherbe.

Noms vulgaires: *Pic noir* (Genève), *Pic du Nord* (Villeneuve), *Peccabo nié* (St-Maurice), *Piat de montagne* (Fribourg), *Pic corbeau* (Chaux-de-Fonds). — *Schwarzspecht* (Suisse allemande, en général); *Waldhahn, Waldgüggel, Holzgüggel* (Frauenfeld, Zurich), *Tannhahn, Tannhähnchen* (Glaris), *Tannspecht* (région du lac de Bienne); *Bergspecht, Tannroller* (Mels, Coire). — *Pic negher* (Val Calanca), *Chiò* (Bergell), *Pichalain nair* (Engadine). — *Pic negar, Picasc* (Tessin), *Pico nero* (Locarno).

Sédentaire et nicheur principalement dans les Alpes et le Jura, plus rare en plaine dans les vieilles forêts; se rencontre en automne et en hiver dans les vallées.

Oiseau sédentaire. I. *a.* Il est commun en Savoie, dans les grandes forêts de la Maurienne, de la Tarentaise et du Haut-Faucigny, notamment dans les bois des vallées de Samoens, Sixt, Chamounix, Passy, des Eparres, de la Grande-Chartreuse et de St-Hugon *(Bailly,* 68). *Necker* (22) le mentionne comme particulièrement fréquent dans la forêt de Magnin, entre le Col de Balme et le petit village de Trient. — I. *b.* Pas rare dans le Jura et les montagnes de la Savoie, non loin de Genève *(Fatio);* assez commun près de Duillier *(Vernet);* sédentaire dans les forêts du Jorat *(Razoumowsky,* 8).

II. *a.* Assez rare dans la vallée de Gessenay *(Uelliger)* et près de Montbovon *(Gillet);* commun dans le Pays d'En-Haut *(H. Pittier et M. F. Ward).* — II. *b.* Assez

rare près de Romont *(Grand)*, dans les forêts des montagnes fribourgeoises *(Musy, Cuony)*; très rare près de Lucens et dans l'île St-Pierre *(Erbeau, Louis)*; assez fréquent près d'Yverdon *(Garin)*; tué à Echallens, mais rare en plaine dans le district d'Orbe *(du Plessis et Combe*, 61).

III. *a*. Assez rare aux environs de Spiez sur le lac de Thoune; assez commun près de Meiringen; mais encore plus fréquent dans les régions supérieures des forêts de la Scheidegg *(Blatter)*. — III. *b*. Suivant *Meisner et Schinz* (15), il habitait autrefois les forêts de sapins de l'Emmenthal, où il se montrait particulièrement fréquent; tandis qu'il est maintenant rare près de Langnau *(Gerber)*; rare près de Berne; il niche encore dans quelques parties de la forêt de Bremgarten *(Studer)*, ainsi qu'à Berthoud *(Fankhauser)*, à Diessbach *(Käser)* et à Schwanden *(Stämpfli)*; un peu plus commun près de Hasle *(Fankhauser)*.

IV. *a*. Assez rare dans l'Unterwald *(Rengger, Etlin)*; assez commun dans la vallée supérieure de la Reuss *(Fatio)*; *Oschwald* l'observa à plusieurs reprises dans les forêts de Bann, près de Silenen et de Wassen; sédentaire près de Flühli *(Minder)*. — IV. *b*. Assez rare aux environs de Zofingue *(Fischer-Sigwart)*. Suivant *G. de Burg*, il serait devenu plus fréquent en 1899 qu'il ne l'était précédemment. Cet observateur compta 7 couples sur une étendue de 4 à 5 kilomètres en longueur et de 2 kilomètres en largeur, au-dessus d'Olten.

V. *a*. Assez rare près de Mels *(Oschwald)*; assez commun près de Glaris *(Schindler)*. — V. *b*. Assez rare dans le canton de Zurich *(Nägeli)*.

VI. *b*. Déjà assez rare, depuis 1860 environ, dans les contrées de St-Gall et d'Appenzell; il a été tué cependant dans le Sitterwald et le Gaiserwald, ainsi qu'au Kornberg près d'Altstätten (X. *b*.); rare près de St-Gall *(Girtanner, Dick)* et de Frauenfeld *(Keller, Schwyter)*;

jadis encore assez répandu dans les forêts de conifères de la région du lac de Constance *(Walchner,* 73). *Gasser* l'a entendu et vu près de Thayngen, où une paire a été observée depuis quelques années.

VII. *a.* Assez rare près de Marin *(Robert et Vouga);* assez commun près de Neuchâtel *(Coulon),* de La Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud),* ainsi qu'au Val de Travers *(Corvin);* fréquent près de St-Aubin *(Vouga).* — VII. *b.* Assez commun près de Porrentruy *(Ceppi);* capturé dans le „Hard" près de Bâle. *Bühler-Lindenmayer* l'observa dans le Jura bernois, non loin de Badenweiler et d'Undervelier. Trois exemplaires provenant de Grellingue sont conservés au Musée de Bâle. *Greppin* l'a observé dans le Jura soleurois, en novembre 1894, à la Winterhalde, et, le 14 juin 1899, à la Pechfluh.

VIII. *a.* Assez rare en Haut-Valais et dans les vallées latérales *(Fatio et Studer),* dans celle de Binn entre autres *(de Schœck). Oschwald* l'a entendu et vu dans tout le Haut-Valais. — VIII. *b.* Cité comme assez rare par toutes les stations de la vallée du Rhône. La collection *Cropt* et celle du Musée de Sion possèdent chacune deux spécimens provenant du Valais *(Wolf).*

IX. *a.* Assez commun au Val Calanca *(Rigassi).*

X. *a.* Assez rare dans le Rheinthal voisin de Coire *(Manni,* 49; *de Salis,* 50); plus fréquent dans les forêts de conifères des montagnes, très commun surtout près de Langwies, Meran et Arosa, jusqu'à la limite des forêts *(de Salis,* 50; *Hold,* 59); commun dans la région de Davos *(Pestalozzi).*

XI. *a.* Rare dans la Haute-Engadine, où il diminue toujours plus *(Saratz,* 62). *Pestalozzi* l'observa, en octobre 1885, dans le Statzerwald. — XI. *b.* Assez rare dans la Basse-Engadine. Un exemplaire tué, vers 1880, en Basse-Engadine, fait partie de la collection de M. *Corradini,* à Sent *(Carl).*

Oiseau erratique. *Lechthaler* en tua un exemplaire, en novembre 1878, dans les bois de Versoix près de Genève. Observé très rarement près de Fribourg *(Cuony)*, assez fréquemment près de Spiez, au lac de Thoune *(Risold)*, et assez rarement près de Martigny *(Vairoli)*.

Oiseau nicheur. Le Pic noir est indiqué, comme nicheur, dans toutes les régions alpines, avec les mentions: assez commun à assez rare. Tous les observateurs le citent, d'une façon unanime, comme assez fréquent dans le Jura neuchâtelois. Dans les préalpes ainsi qu'en plaine, il ne nicherait guère que dans les forêts vieilles et profondes. On nous a communiqué les renseignements précis qui suivent sur ses nichées en plaine.

III. *b.* „Deux exemplaires jeunes, venant de quitter le nid, tués le 3 juin 1895, dans le Bremgartenwald, non loin de Berne, attestent que le Pic noir se reproduit encore en cet endroit“ (Bericht der Museumskommission 1894—1896).

IV. *b.* Selon *Fischer-Sigwart,* il niche encore à présent dans la vieille forêt de Bann, près de Zofingue, où il perfore, dans les troncs d'arbres, des trous mesurant jusqu'à 60 cm. de longueur sur 10 cm. de largeur environ. L'époque des nichées coïncide, dans cette localité, avec le milieu d'avril. Sa présence près d'Olten est constatée par *G. de Burg*, qui observa 7 places de ponte dans la même localité.

V. *Sidler* l'a rencontré comme nicheur dans la région d'Einsiedeln, jusqu'à 1300 mètres s/m. On trouva, le 9 mai 1896, dans le Saalwald, au-dessus de Vorderthal (canton de Schwytz), 5 œufs très couvés, à l'intérieur d'un vieux pin; ils reposaient sur un fondement de menus copeaux. L'entrée de la chambre du nid, très étroite, était élevée de 8 mètres au-dessus du sol *(Fischer-Sigwart)*.

VI. *b.* Nicheur sédentaire dans le canton de Schaffhouse, notamment dans les forêts de l'Etat, entre Schaff-

house et Thayngen *(Oschwald). Pfeiffer* rapporte que le Pic noir occupa autrefois, durant plusieurs années, des lieux de nichée au „Wannenrain“, au sud de Neunkirch; quand les cerises étaient mûres, il descendait avec ses petits, récemment sortis du nid, sur les coteaux pour se repaître de cerises.

IX. *a. Rigassi* l'indique comme fréquent, plutôt en qualité de nicheur que de sédentaire, au Val Calanca, et cela prouverait qu'un certain nombre d'individus abandonnent la vallée, après l'époque de la reproduction.

Comme **Oiseau de passage** rare, exécutant des déplacements de peu d'importance, il a été observé près de Lausanne *(Goll)* et de Genève, au Mont Salève *(Vaucher, Lunel, Fatio),* où il se reproduisait et habitait probablement l'année entière, dans les bois de sapins des Pitons, avant la destruction, dans ces dernières années, d'une bonne partie de la forêt *(Fatio).* Observé près de Langnau et de Hasle *(Gerber).*

Hôte d'hiver rare, apparaissant parfois dans l'île St-Pierre *(Louis),* près de Langnau *(Gerber),* de Diessbach *(Käser),* de Bâle *(Greuter-Engel)* et de Martigny *(Vairoli);* près d'Olten, le 5 janvier 1899 *(G. de Burg).*

Le Pic noir niche dans toutes les forêts, mais notamment dans celles de montagne, s'établissant dans des cavités d'arbres qu'il a creusées entièrement lui-même avec son bec ou qu'il a achevé d'accommoder, quand elles existaient déjà. L'ouverture servant d'entrée à la chambre du nid est très étroite. Quelques minces copeaux et un peu de poussière de bois composent le lit sur lequel reposent ses œufs. L'accouplement a lieu à la fin de mars. L'époque des nichées coïncide avec le commencement ou le milieu d'avril pour les régions basses, avec la fin d'avril pour les régions plus élevées (Davos, *Pestalozzi),* même le commencement de mai *(Fatio,* 88).

Les œufs, d'ordinaire au nombre de 4 ou 5, sont couvés, selon *Bailly* (68), à tour de rôle par les deux parents.

Eugène v. Arx et *G. de Burg* observèrent, en mai 1895, près de la Kuzenfluh (Olten), un Pic noir dont la calotte était d'un blanc d'argent, sans trace de rouge. Vu la distance, 3 ou 4 mètres tout au plus, il n'y avait pas d'erreur possible *(G. de Burg)*.

La nourriture du Pic noir se compose d'insectes, particulièrement de fourmis, d'insectes xylophages et de leurs larves, ainsi que de baies et de noix en automne. Les préparateurs *Revon*, d'Annecy et de Genève, trouvèrent jusqu'à 900 fourmis dans l'estomac d'un seul oiseau. *Pfeiffer* trouva des baies d'aubépine dans l'estomac d'un exemplaire tué en octobre.

Le Pic noir habite l'Europe et l'Asie, entre le 38° et le 60° de latit. N., à l'est jusqu'au Japon et au Kamtchatka.

Picus L.

71. Picus major L.

Pic épeiche — Grosser Buntspecht — Picchio rosso maggiore.

Synonyme: *Dendrocopus major* Koch.

Noms vulgaires: *Pic bois* ou *Pique bois, Pic rouge* (Genève, Vaud), *Piat rozou* (Fribourg). — *Schildspecht, Rotspecht, Agerstspecht, Bollenbicker* (Suisse allemande); *Halbspecht* (Glaris). — *Pichalain grand* (Engadine), *Kotschen* (Sils). — *Picozz ross, Piccon* (Tessin), *Picasc* (Locarno).

Sédentaire dans toute la Suisse, plus commun dans la plaine et le Jura. Nichant encore fréquemment jusque dans la Haute-Engadine (XI. *a.*).

Oiseau sédentaire. I. *a.* Commun dans le nord de la Savoie, moins fréquent, par contre, près de Chambéry; se rencontre aussi dans les vergers durant l'hiver *(Bailly,* 68). — I. *b.* D'assez commun à commun aux environs de Genève *(de Schœck, Fatio, Lechthaler);* assez commun près de Duillier *(Vernet);* fréquent près de Lausanne *(Narbel, Meyer).*

II. *a.* Assez rare dans la vallée de Gessenay *(Uelliger)* et près de Montbovon *(Gillet);* plus commun dans le Pays d'En-Haut *(H. Pittier et M. F. Ward).* — II. *b.* Assez fréquent près de Romont *(Grand),* d'Avenches *(Blanc)* et de Fribourg *(Musy, Cuony);* commun près de Lucens *(Erbeau)* et de Faoug *(Savary),* ainsi que dans les bois et les vergers du district d'Orbe *(du Plessis et Combe,* 61).

III. *a.* Assez commun aux environs du lac de Thoune *(Risold);* fréquent près de Meiringen, surtout dans la haute futaie *(Blatter).* — III. *b.* Assez rare près de Schwanden *(Stämpfli);* assez commun près de Berthoud *(Fankhauser);* pas rare dans les forêts d'arbres à feuilles, près de Berne: grosser Forst, bois de hêtres de la forêt de Bremgarten, etc. *(Studer).*

IV. *a.* Assez commun près de Sarnen *(Etlin);* serait assez rare, suivant *Fatio,* dans la vallée supérieure de la Reuss, sur la route du Gothard; semble un peu plus commun dans les autres parties du canton d'Uri; *Oschwald* l'observa, durant l'été et l'automne 1883, sur les points suivants: Dorfbannwald Wassen, forêt entre Leggistein et Pfaffensprung, Urschlauithal en face de Wassen, à l'entrée du Maienthal, au niveau de 2000 mètres s/m, dans le Maderanerthal, ainsi que près de la Reuss. Sédentaire près de Flühli *(Minder).* — IV. *b.* D'assez rare à assez fréquent aux environs de Zofingue *(Fischer-Sigwart);* commun près d'Olten. Le versant méridional du Born l'héberge en quantité *(G. de Burg).*

V. *a.* Assez rare près de Mels *(Oschwald)* et de Matt *(Bäbler);* assez commun près de Glaris *(Schindler).* — V. *b.* Commun près d'Einsiedeln *(Sidler)* et dans le canton de Zurich *(Nägeli);* plus rare, selon *Mösch,* aux environs de la ville de Zurich.

VI. *b.* Commun dans le canton de St-Gall *(Girtanner);* suivant *Stölker* (55), presque aussi commun que le Pic vert dans les cantons de St-Gall et d'Appenzell; mais assez rare autour de la ville de St-Gall *(Dick);* assez commun près de Frauenfeld *(Keller, Schwyter),* de Schaffhouse *(Pfeiffer)* et de Thayngen *(Gasser);* pas aussi fréquent que le Pic vert dans la région du lac de Constance, d'après *Walchner* (73).

VII. *a.* D'assez rare à commun dans la région de La Chaux-de-Fonds *(Nicoud, Girard);* assez fréquent au Val de Travers *(Corvin);* commun près de Neuchâtel *(Coulon)* et de St-Aubin *(Vouga).* — VII. *b.* Assez commun près de Porrentruy *(Ceppi);* pas rare autour de Bâle, près des „Lange Erlen", de Märkt, ainsi qu'aux Blauen suisse et badois; un mâle et une femelle, tués dans le pays en janvier 1890, font partie des collections du Musée de Bâle *(Bühler-Lindenmayer);* pas rare dans les bois du Jura soleurois *(Greppin).*

VIII. *b.* Indiqué avec la mention d'assez commun par toutes les stations *(Ansermoz, de Rameru, Besse, Vairoli, Wolf).*

IX. *b.* Assez commun près de Lugano *(Lenticchia), Rigassi* ne le mentionne point au Val Calanca.

X. *a.* Commun près de Coire *(de Salis,* 50; *Manni,* 49) et dans le Domleschg *(de Salis);* paraît encore plus fréquent que l'espèce précédente près d'Arosa et de Davos *(Hold,* 59; *Pestalozzi).*

XI. *a.* et *b.* D'assez commun à assez rare dans la Haute et la Basse-Engadine; reste toujours cependant le Pic le plus fréquent *(Saratz,* 62; *Curtin, Carl).*

Le Pic épeiche est indiqué, comme **Oiseau erratique,** assez rare à Fribourg *(Cuony,* II. *b.);* très rare à Matt *(Bäbler,* V. *a.);* très rare aussi à Bâle *(Greuter-Engel,* VII. *b.);* assez fréquent à la Rosegg (III. *b.*), ainsi qu'à Martigny *(Greppin, Vairoli,* VIII. *b.).*

Oiseau nicheur. Comme il ressort de quelques-unes des données ci-dessus, le nombre des sujets nicheurs est dans certaines localités un peu différent de celui des sédentaires.

I. *a.* Un nid renfermant 5 petits, presque aptes à voler, fut trouvé, au commencement de juin 1842, près de St-Michel des Déserts *(Bailly,* 68). — I. *b.* Assez fréquent ou fréquent près de Genève *(Fatio, de Schœck, Lechthaler)* et de Lausanne *(Goll, Meyer);* assez commun près de Duillier *(Vernet).*

II. *b.* Assez commun près de Romont *(Grand)* et de Fribourg *(Cuony);* fréquent près d'Avenches *(Blanc)* et de Faoug *(Savary).*

III. *a.* D'assez rare à assez commun près de la Lenk *(Jaggi).* — III. *b.* Assez rare près de Langnau, de Hasle *(Gerber)* et de Berne *(Studer);* assez commun près de Berthoud *(Fankhauser),* de Diessbach *(Käser)* et de Schwanden *(Stämpfli).* Suivant les données du géomètre *Steiger,* il nicherait près de Bleienbach.

IV. *b.* D'assez rare à assez fréquent aux environs de Zofingue *(Fischer-Sigwart);* fréquent près d'Olten *(G. de Burg).*

V. *a.* Assez commun près de Matt *(Bäbler)* et de Glaris *(Schindler).*

VI. *b.* Assez fréquent près de St-Gall *(Dick).* Nicheur sédentaire dans le canton de Schaffhouse *(Oschwald).*

VII. *a.* Assez rare près du Locle *(Dubois);* assez commun au Val de Travers *(Corvin);* commun près de La Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud).* — VII. *b.* Rare près de Bâle *(Greuter-Engel).*

VIII. *a.* Assez rare dans les hautes régions du Valais *(Fatio et Studer).* — VIII. *b.* Assez fréquent près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz),* de Martigny *(Vairoli)* et de Sion *(Wolf).*

X. *a.* Commun près de Coire *(Manni).*

XI. *a.* *Pestalozzi* trouva, le 7 juin 1886, dans un mélèze du Statzerwald, à environ 3 mètres au-dessus du sol, un nid renfermant des petits encore nus.

Oiseau de passage. Quelques-uns des individus nicheurs qui nous sont signalés comme de passage ou exécutant de petits déplacements devraient être plutôt rangés plus haut sous le titre d'**Oiseaux erratiques.** On les a observés dans les stations suivantes:

I. *b.* Assez commun près de Genève *(Fatio, Lunel);* assez rare près de Lausanne *(Goll).*

III. *b.* Assez rare près de Langnau et de Hasle *(Gerber).*

X. *b.* *Poncini* inscrit le Pic épeiche pour Montagnola comme **Oiseau de passage irrégulier** assez fréquent.

Hôte d'hiver. V. *a.* Assez rare près de Matt *(Bäbler).* — V. *b.* *G. de Burg* croit avoir remarqué que les femelles sont plus nombreuses que les mâles durant l'hiver. L'appel de cet oiseau se fait entendre dès le commencement de janvier, dans les belles journées. La plupart des Pics appellent régulièrement en février.

Gerber le rencontra, le 20 janvier, près de Zurzach.

VIII. *b.* Assez commun près d'Aigle *(Ansermoz).*

Le Pic épeiche niche dans des trous d'arbres creusés par lui-même ou délaissés par d'autres Pics. Les œufs, au nombre ordinaire de 5 ou 6, sont couvés dans la seconde quinzaine d'avril ou en mai.

Son alimentation consiste principalement en fourmis, insectes xylophages ou leurs larves et abeilles sauvages,

en automne aussi, selon *Bailly* (68), en noix, châtaignes, glands et différentes graines.

Son habitat s'étend à travers l'Europe et la Laponie, jusqu'au 70° de latit. N., sur la Sibérie méridionale, jusqu'à la Corée, sur l'Asie Mineure et aux Iles Canaries.

72. *Picus medius* L.

Pic mar — Mittlerer Buntspecht — Picchio rosso mezzano.

Synonymes: *Dendrocopus medius* Koch, *Dendrocoptes medius* Cabanis et Heinemann.

Noms vulgaires: *Pic mar, Pic moyen* (Suisse française). — *Halbrotspecht* (Suisse allemande). — *Pichalain mezdan* (Engadine). — *Picasciett ross* (Tessin).

Sédentaire ou nicheur dans la plus grande partie de la Suisse; généralement plus rare que le Pic épeiche, mais changeant plus souvent d'habitat que ce dernier.

Oiseau sédentaire. I. *a.* Rare à l'état sédentaire en Savoie, plutôt dans les bois inférieurs pendant l'hiver; plusieurs furent ainsi observés en 1841 et 1847 près de Chambéry. On le remarque, durant l'été, dans les forêts supérieures de St-Sulpice, Bissy, Pussy et Bonneval en Tarentaise *(Bailly,* 68). — I. *b.* Assez rare près de Genève *(Fatio)*, de Duillier *(Vernet)* et de Lausanne *(Meyer)*.

II. *a.* Assez fréquent dans la vallée de Gessenay *(Uelliger);* commun, quoique distribué par localités, dans le Pays d'En-Haut, par exemple près de Cuves, en face de Rossinières *(H. Pittier et M. F. Ward).* — II. *b.* Assez commun près de Romont *(Grand);* rare près de Fribourg *(Cuony, Musy)* et dans l'île du lac de Bienne *(Louis);*

serait beaucoup plus rare que l'espèce précédente dans le district d'Orbe; en hiver, cependant, dans les vergers, d'après *du Plessis et Combe* (61).

III. *a.* Assez rare au lac de Thoune *(Risold).* — III. *b.* Très rare près de Langnau *(Gerber)* et de Diessbach *(Käser);* assez rare près de Schwanden *(Stämpfli);* assez commun près de Berthoud *(Fankhauser);* rare près de Berne *(Studer).*

IV. *a.* Très rare près de Sarnen *(Etlin)* et de Flühli *(Minder);* rare dans la vallée supérieure de la Reuss *(Fatio).* — IV. *b.* Assez rare près de Zofingue *(Fischer-Sigwart);* rare près d'Olten. Il sembla longtemps avoir disparu, jusqu'en 1896, mais, depuis cette époque *G. de Burg* l'a observé de nouveau communément dans la contrée.

V. *b.* Rare près de Zurich *(Mösch, Nägeli);* plus fréquent, selon *Sidler,* dans la région d'Einsiedeln.

VI. *b.* Assez rare près de St-Gall et dans l'Appenzell *(Girtanner, Stölker,* 55); assez commun près de Frauenfeld *(Schwyter, Keller),* de Thayngen *(Gasser)* et de Schaffhouse *(Pfeiffer); Stölker* (55) en reçut un sujet de Rorschach, au milieu de janvier 1867. *Walchner* (73) ne l'indique pas précisément comme une rareté dans les bois de la région du lac de Constance.

VII. *a.* Très rare près de Neuchâtel *(Coulon);* assez rare près de Marin *(Robert et Vouga)* et de St-Aubin *(Vouga).* — VII. *b.* Assez commun près de Porrentruy *(Ceppi). Bühler-Lindenmayer* l'a observé avec certitude deux fois seulement, non loin de Bâle, soit les 14 avril et 8 mai 1896, près de Märkt. Le Musée de Bâle conserve les dépouilles de deux spécimens des environs. *Greppin* n'en fait point mention pour le Jura soleurois.

VIII. *b.* Très rare près de Martigny *(Besse).*

X. *a.* Assez rare près de Coire *(de Salis)* et de Fürstenau *(Stoffel);* plus fréquent dans les forêts feuillues du Prättigau *(de Salis,* 50) et près d'Arosa *(Hold,* 59).

XI. *a.* Suivant un renseignement reçu d'un de nos collaborateurs, le Pic mar serait très fréquent, toute l'année, en Haute-Engadine, mais il doit y avoir là une confusion avec l'espèce précédente. *Pestalozzi* et *Saratz* (62) ne le citent nullement à Pontresina et St-Moritz. — XI. *b.* Rare en Basse-Engadine *(Carl).*

Comme **Oiseau erratique,** il se montre près de Fribourg, quoique assez rarement.

Oiseau nicheur. I. *a.* En Savoie *(Bailly,* 68). — I. *b.* Assez rare près de Genève *(Fatio);* très rare près de Duillier *(Vernet)* et de Lausanne *(Goll).*

II. *b.* Assez rare près de Fribourg *(Cuony)* et au lac de Bienne *(Louis);* assez commun près de Romont *(Grand).*

III. *b.* Assez rare près de Langnau *(Gerber)* et de Schwanden *(Stümpfli);* assez commun près de Berne *(Studer, Berger)* et de Berthoud *(Fankhauser).*

IV. *b.* Assez rare près de Zofingue; époque des couvées: fin d'avril *(Fischer-Sigwart). G. v. Burg* observa un nid, à environ 4 mètres au-dessus du sol, dans un hêtre situé au milieu d'un bois de mélèzes, non loin du Réservoir, près d'Olten. Cet observateur captura, en outre, le 18 juin 1899, dans le Hardwald, un jeune Pic mar qui ne pouvait pas s'élever du sol. Le nid se trouvait dans un érable, au milieu d'une forêt de sapins, et avait contenu 5 ou 6 petits.

V. *a.* Les informations nous font défaut sur sa présence comme oiseau nicheur ou sédentaire dans cette région; il semble manquer dans la contrée (?).

VI. *b.* Assez rare près de St-Gall *(Dick);* pas précisément rare dans le canton de Schaffhouse, où il paraît avoir beaucoup diminué, quand on le compare au Pic épeiche. Un nid, occupé par un petit, fut trouvé, le 9 juin 1883, au Gaisberg près de Schaffhouse *(Oschwald).*

VIII. *a.-b. Fatio et Studer* le mentionnent seulement comme nicheur très rare dans cette région.

IX. Nos collaborateurs du Tessin ne nous le signalent ni comme sédentaire, ni comme nicheur. *Rigassi* semble aussi ne l'avoir jamais observé au Val Calanca.

X. *a. Manni* (49) le cite avec la mention fréquent pour Coire.

Oiseau de passage. A côté des déplacements locaux qu'il effectue dans des contrées voisines, le Pic mar paraît, comme le Pic cendré, exécuter un faible passage vers le sud. On l'a observé ainsi, au passage, bien qu'assez rarement et la plupart du temps d'une façon irrégulière, près de Genève *(Fatio, Vaucher, Lunel, Lechthaler),* très rarement près de Lausanne *(Goll),* assez rarement près de Langnau *(Gerber),* rarement près de La Chaux-de-Fonds *(Nicoud, Girard)* et très rarement près de Bâle *(Greuter-Engel).*

Hôte d'hiver. II. *b.* Assez rare dans l'île St-Pierre *(Louis).*

III. *b.* Très rare près de Langnau et assez rare près de Hasle *(Gerber).*

IV. *b.* N'est pas rare près d'Olten *(G. de Burg).*

V. *b. Nägeli,* préparateur à Zurich, reçut fréquemment, de 1870 à 1890, des exemplaires du canton, toujours en hiver seulement; il paraît avoir été surtout abondant dans l'hiver de 1895.

Le Pic mar niche dans des trous d'arbres, parfois à la fin de mars, le plus souvent en avril, quelquefois seulement au commencement de mai. La ponte comprend de 4 à 8 œufs. On a observé des jeunes au nid au commencement de juin.

Les insectes et larves vivant sous l'écorce et dans les troncs d'arbres, ainsi que les fourmis, constituent la principale nourriture de cette espèce.

Le Pic mar est répandu dans l'Europe occidentale, méridionale et centrale; on le trouve au nord jusqu'en Finlande et à l'est jusqu'au Caucase. Il est rare dans les pays des Balkans.

73. *Picus minor* L.

Pic épeichette — Kleiner Buntspecht — Picchio piccolo.

Synonymes: *Dendrocopus minor* Koch, *Dryobates minor* Boie, *Picus hortorum* Brehm.

Noms vulgaires: *Petit pic* (Genève), *Pecabo petiou* (St-Maurice). — *Kleiner Rotspecht, Kleiner Baumspecht, Schildspechtli* (Suisse allemande); *Grasspecht* (Gessenay), *Zwergspecht* (Schaffhouse, Glaris), *Kleiner Schildspecht* (St-Gall). — *Picascieu* (Tessin).

Sédentaire dans toute la Suisse, un peu plus commun en plaine et à l'ouest que dans les Alpes et à l'est. Sur différents points, plus fréquent en hiver que dans les autres saisons, des visiteurs d'hiver venant accroître le contingent de l'espèce.

Oiseau sédentaire. I. *b. Fatio, Lechthaler* et *de Schæck* l'indiquent comme assez commun aux environs de Genève; assez rare près de Duillier *(Vernet);* assez commun près de Lausanne *(Meyer).*

II. *a.* Assez rare dans la vallée de Gessenay *(Uelliger)* et le Pays d'En-Haut *(Pittier et Ward).* — II. *b.* Assez rare près de Romont *(Grand);* très rare ou assez rare dans la région de Fribourg *(Musy, Cuony);* très rare près d'Avenches *(Blanc)* et dans l'île St-Pierre *(Louis).*

III. *a.* Assez rare dans les bois d'aunes et de saules qui avoisinent Meiringen; observé également près d'Innertkirchen *(Blatter).* — III. *b.* Très rare près de Langnau

(Gerber); assez rare près de Berthoud *(Fankhauser)* et de Schwanden *(Stämpfli);* généralement assez fréquent, selon *Haller,* dans le Mittelland bernois.

IV. *a.* Sédentaire près de Flühli *(Minder).* — IV. *b.* D'assez rare à assez commun dans la région de Zofingue *(Fischer-Sigwart);* pas rare près d'Olten *(G. de Burg).*

V. *a.* Très rare près de Mels *(Oschwald);* assez rare près de Glaris *(Schindler).* — V. *b.* Assez rare aux environs de la ville de Zurich *(Mösch),* mais commun dans le canton de Zurich *(Nägeli);* fréquent près d'Einsiedeln *(Sidler); Gerber* l'observa, à plusieurs reprises, près de Zurzach, en automne et au mois de décembre 1896, ainsi qu'en mars et avril 1897. Il ne semble pas rare, à l'état sédentaire, dans cette localité.

VI. *b.* Pas précisément rare dans les cantons de St-Gall et d'Appenzell *(Stölker,* 55, supplément); assez fréquent aux environs de St-Gall *(Girtanner)* et de Frauenfeld *(Schwyter, Keller);* bien plus rare cependant que les autres espèces de Pics dans les petits bois de la région du lac de Constance *(Walchner,* 73); se rencontre partout dans le canton de Schaffhouse, bien qu'il y soit rare *(Oschwald, Pfeiffer);* çà et là, près de Thayngen *(Gasser).*

VII. *a.* Très rare au Val de Travers *(Corvin);* assez rare près de Neuchâtel *(Coulon)* et de Marin *(Robert et Vouga);* commun près de St-Aubin *(Vouga).* — VII. *b.* Assez rare près de Porrentruy *(Ceppi).*

VIII. *b.* Assez rare près d'Aigle *(Ansermoz, de Rameru),* de Martigny *(Vairoli)* et de St-Maurice *(Besse).*

IX. *b.* Commun près de Lugano *(Lenticchia).*

X. *a.* D'une façon générale, rare dans le canton des Grisons; pas rare, cependant, dans le Fürstenwald près de Coire, dans le Domleschg, près d'Arosa *(de Salis,* 50, date 1863; *Hold,* 59, date 1869) et de Davos *(Pestalozzi).* Suivant des données ultérieures envoyées par *de*

Salis, il serait assez rare près de Coire, même rare selon *Manni* (49). Il serait devenu de même plus rare dans le Domleschg; très rare près de Fürstenau *(Stoffel).* — X. *b. Stölker* (55) reçut une fois un exemplaire provenant du Rheinthal.

XI. *a.* Très rare près de Sils-Maria *(Curtin).* — XI. *b.* Rare en Basse-Engadine *(Carl).*

Oiseau nicheur. Le nombre des sujets nicheurs est un peu plus élevé que celui des sédentaires dans quelques localités de la plaine. La proportion serait comme 2 : 1 environ près d'Avenches *(Blanc),* de Langnau *(Gerber)* et de Berthoud *(Fankhauser).* Une partie des individus qui nichent dans ces contrées abandonneraient donc leur habitat estival. Dans les autres stations, le nombre des individus nicheurs correspond à celui des sujets qui y passent l'hiver. Mentionné seulement comme nicheur très rare à des niveaux élevés en Valais *(Fatio et Studer).* Nous reproduisons, en outre, ci-après, quelques données plus détaillées sur les lieux de nichée:

I. *b. Vaucher* observa un nid de Pic épeichette, en juin, dans les bois de Satigny, canton de Genève.

III. *b. Gerber* entendit le chant d'amour, le 28 mars 1887, près de Hasle; le 7 avril, les couples étaient formés. Nicherait probablement près de Sinneringen, non loin de Berne, où *Studer* l'a observé au mois de mai.

V. *b.* Un nid, découvert près de Zurich, le 5 mai 1896, renfermait 5 œufs qui avaient été couvés pendant un jour seulement. La cavité du nid, fraîchement travaillée par l'oiseau, était située à $2^1/_2$ m. au-dessus du sol *(Fischer-Sigwart).*

VI. *b.* Nicheur autrefois régulier près de Neukirch (Thurgovie), suivant *Stölker* (55).

VII. *b. Bühler-Lindenmayer* en observa une paire qui nichait dans un jardin de la Dornacherstrasse, et une autre qui avait également son nid à la Grenzacherstrasse,

dans la ville de Bâle. Il en remarqua d'autres couples, le 24 mars 1896, près de Märkt, le 30 mars 1897, près de Klein-Hüningen, et en mars 1898, près des „Lange Erlen". L'espèce se reproduirait donc, selon ces observations, assez communément à Bâle et aux environs.

Tenant compte des changements de localités effectués par le Pic épeichette, en dehors de l'époque des nichées (données reproduites plus haut) nos collaborateurs ont mentionné cet oiseau comme **erratique, de passage régulier** ou **irrégulier** dans les régions de la plaine suisse, ainsi que dans le Jura neuchâtelois, en le qualifiant, la plupart du temps, de visiteur assez rare ou très rare.

Oiseau de passage ou erratique. I. *b.* Assez rare près de Lausanne *(Goll)*, de Duillier *(Vernet)* et de Genève *(Vaucher, Lechthaler, Lunel)*.

II. *b.* Assez rare près de Fribourg *(Cuony)*.

III. *b.* Assez rare aussi près de Hasle et très rare près de Langnau *(Gerber)*.

IV. *b.* D'assez rare à assez commun près de Zofingue *(Fischer-Sigwart)*. A partir de juillet, il vit dans la société des Mésanges. Le 10 août 1897, deux Pics épeichettes conduisaient à Bettlach toute une troupe composée de Mésanges, de Sitelles et de 5 Grimpereaux; le 24 septembre, un Pic épeichette se trouvait de même à la tête de nombreuses Mésanges, à Dulliken. Deux Torcols formaient encore l'arrière-garde *(G. v. Burg)*.

VII. *a.* Très rare au Val de Ruz *(Nicoud)*; assez rare près de La Chaux-de-Fonds *(Girard)*. — VII. *b.* Assez rare près de Bâle *(Greuter-Engel)*. Une paire se montre tous les ans, à la fin de mars ou au commencement d'avril, à la Rosegg près de Soleure *(Greppin)*.

VIII. *b.* Assez rare près de Martigny *(Vairoli)*.

Hôte d'hiver. Se montre plus fréquemment en hiver dans maintes localités, notamment dans les vergers, les

jardins et les bosquets situés le long des cours d'eau. Les renseignements suivants nous ont été adressés sur sa présence en divers lieux, comme hôte d'hiver:

I. *a.* Se montre en nombre dans la Savoie pendant l'hiver; *Bailly* (68) admet que des émigrants arrivent du nord dans le pays. — I. *b.* Suivant *de Schæck,* on l'observe aussi près de Genève plus fréquemment en hiver que dans d'autres saisons.

II. *b.* Il n'est point rare non plus, comme hôte d'hiver, dans le district d'Orbe, dans le voisinage des fermes et dans les vergers *(du Plessis et Combe,* 61); rare dans l'île St-Pierre *(Louis).*

IV. *b.* Pas rare le long des cours d'eau près de Zofingue *(Fischer-Sigwart).*

V. *b.* Commun en janvier, février et mars dans les vergers de Zurzach *(Fischer-Sigwart).*

VII. *b.* Assez rare près de Bâle; apparaît seulement en hiver dans les bosquets près de la Birsig *(Greuter-Engel).*

VIII. *b.* Rare près d'Aigle *(Ansermoz).*

Le Pic épeichette niche, de préférence, dans les petits bois ou les bosquets, souvent dans les cavités de vieux saules. L'époque des nichées coïncide dans notre pays avec le mois d'avril.

La ponte comprend généralement 5 ou 6 œufs, dont l'incubation a lieu durant la première quinzaine de mai *(Fischer-Sigwart).*

La nourriture de cet oiseau consiste principalement en insectes, qu'il recherche dans les trous et les fentes des arbres, sous l'écorce et sous la mousse; il est moins bien armé que ses congénères pour perforer les troncs et en extraire les insectes.

L'habitat du Pic épeichette s'étend sur l'Europe, la Sibérie méridionale jusqu'à l'Amour, sur la Mongolie et Yéso, sur l'Algérie et les Açores.

Picoides Lacépède.

74. Picoides tridactylus L.

Pic tridactyle — Dreizehiger Specht — Picchio con tre dita.

Synonymes: *Picus tridactylus* L., *Apternus tridactylus* Swains., *Dryobates tridactylus* Boie.

Noms vulgaires: *Tridactyle* (Suisse française). — *Gelbkopf, Dreizehiger Buntspecht* (Suisse allemande, en général); *Schildspecht* (St-Gall).

Oiseau sédentaire, bien que rare, dans les forêts des hautes régions des Alpes; ne se rencontre pas dans le Jura et le Tessin. Visiteur très rare en plaine, dans l'arrière-automne et pendant l'hiver.

Oiseau sédentaire. II. *a.* Très rare dans la vallée de Gessenay, *mt. (Uelliger). Meisner et Schinz* l'indiquaient en 1815 comme n'étant pas rare près de Gessenay. — II. *b.* Très rare dans les forêts des environs de Romont, au Mont Gibloux *(Grand);* assez rare dans le voisinage de Lucens *(Erbeau).*

III. *a. Meisner et Schinz* le mentionnaient, en 1815, comme n'étant point rare à Habkern, contrée du lac de Brienz, et au Simmenthal; maintenant encore sédentaire dans les forêts élevées du St-Beatenberg et de Habkern *(Risold),* ainsi que dans celles de la Scheidegg, près de Gadmen et de la Plattenalp *(Blatter).*

IV. *a.* Très rare près de Sarnen, au-dessus de 1000 mètres s/m *(Etlin),* dans la vallée d'Urseren *(Fa-*

tio), ainsi qu'au Bannberg près d'Altdorf *(Meisner et Schinz,* 15, en 1815).

VI. *b.* Assez rare dans les parties méridionale et centrale du canton de St-Gall; *Stölker* (55) cite un spécimen provenant de Bernhardszell. Ses stations dans l'Appenzell seraient les suivantes: Bottersalp, Ebenalp et forêts du Kamor *(Tschudi,* 45; *Müller,* 48). Un exemplaire provenant de la Fähnern fait partie du Musée de St-Gall *(Stölker,* 55), et deux exemplaires d'Appenzell se trouvent au Musée de Bâle *(Bühler-Lindenmayer).*

VIII. *a.* et *b.* Très rare près de Martigny *(Vairoli),* de St-Maurice *(Besse),* ainsi que dans la vallée de Louèche *(Studer).*

X. *a.* Assez rare près de Coire *(de Salis,* 50; *Manni,* 49); un unique individu a été tué dans la forêt au-dessus du „Lürlibad"; plus fréquent dans l'intérieur du Schanfigg, notamment près d'Arosa *(de Salis,* 50, *Hold,* 59); relativement commun, selon *Pestalozzi,* dans le pays de Davos. Le préparateur *Nägeli* reçut, le 27 septembre 1898, un exemplaire de St-Antönien dans le Prättigau. *C. de Baldenstein* en tua deux exemplaires près de „Crocs" dans le Domleschg, en juin 1823 *(de Salis,* Auszug aus dem ornithol. Tagebuch des Hauptmanns *Th. Conrad de Baldenstein.* Jahresber. der naturforsch. Gesellschaft Graubündens, Vol. XXVI). D'après *Saratz* (62), le Pic tridactyle se trouve dans l'Oberhalbstein. — X. *b.* *Tschudi* (45) et *Stölker* (55) le mentionnent dans le Rheinthal.

XI. On ne sait pas au juste s'il est sédentaire dans l'Engadine, car nous possédons seulement deux observations de source sûre: *Pestalozzi* l'observa une fois dans le Statzerwald (Haute-Engadine), le 26 mars 1886, et un exemplaire, tué vers 1890, en automne, dans la Basse-Engadine, est conservé dans la collection de M. *A. Corradini,* à Sent *(Carl).*

Oiseau nicheur. I. *a.* Ne nicherait probablement pas en Savoie, sauf peut-être près de la frontière suisse *(Bailly,* 68).

II. *b.* Très rare aux environs de Romont *(Grand).*

III. *a.* Assez rare aux environs du lac de Thoune *(Risold);* assez commun dans les forêts des montagnes qui dominent le lac de Brienz, région de Habkern, Gurnigel, chaîne du Stockhorn et Simmenthal *(Haller). Blatter* vit des jeunes, au milieu de juin, dans la vallée du Hasli.

VI. *b.* En 1870, on captura au Rossberg, près d'Heiden, une paire d'adultes qui avaient probablement niché dans cette localité *(Stölker,* 55, supplément).

VIII. *b.* Très rare près de Martigny *(Vairoli);* assez rare près d'Aigle, *mt. (de Rameru, Ansermoz).*

X. *a.* Assez rare près de Coire *(Manni,* 49).

Comme **Hôte d'hiver rare** ou comme **Apparition exceptionnelle isolée,** il est signalé, dans l'arrière-automne et en hiver, des localités suivantes: I. *a.* De temps à autre, l'hiver, en Faucigny, en particulier dans les forêts de Sixt et de Chamounix. Un mâle jeune fut capturé, dans l'hiver 1848, près d'Annecy, et un autre fut pris, l'hiver suivant, non loin de Chamounix *(Bailly,* 68). — I. *b. Lechthaler* en vit un exemplaire dans le bois Cayla, bords du Rhône, au milieu de décembre 1879.

III. *b.* Un Pic tridactyle fut tué, en décembre 1867, près de Diemtigen *(Studer).*

V. *b.* Capturé une fois, en arrière-automne, dans la région de Zurich *(Meisner et Schinz,* 15).

VIII. *b.* Assez rare en hiver près d'Aigle *(Ansermoz).*

Le Pic tridactyle niche d'ordinaire dans des trous d'arbres qu'il choisit volontiers tout faits. La ponte se compose généralement de 4 ou 5 œufs. Nous avons peu d'observations sur les époques de nichée et d'incubation dans

notre pays; mais elles coïncideraient probablement avec les dates fournies pour nos autres Pics en montagne. *Fatio* (88) parle du commencement de mai, pour la ponte.

Sa nourriture consiste en insectes et en larves, notamment en fourmis; il se nourrirait aussi de fruits, en automne et en hiver, principalement de ceux de l'églantier, suivant *Bailly* (68).

L'aire géographique du Pic tridactyle s'étend sur le nord de l'Europe et de l'Asie jusqu'au Kamtchatka, et la limite septentrionale des forêts. Il habite les hautes vallées alpines de l'Europe centrale et méridionale, dans les Alpes, les Carpathes, les Balkans et le Caucase.

Yunx L.

75. Yunx torquilla L.

Torcol — Wendehals — Torcicollo.

— —

Synonymes: *Picus jynx* Pallas, *Jynx torquilla* Levin.

Noms vulgaires: *Torcol* (Suisse française); *Torcou* (Genève), *Torna cou* (St-Maurice), *Oiseau de pluie* (Marin).— *Drehhals, Langzüngler, Märzenfülle* (Suisse allemande); *Nattervogel, Natterwendel* (canton de Berne), *Sägefeiler, Bibivogel* (Thayngen). — *Stortacoll* (Tessin); *Torta col, Mangia formigh* (Locarno).

Nicheur dans la plus grande partie de la Suisse, *pl.* et *mt.*, plus ou moins fréquent en plaine selon les localités, se rencontrant jusque dans la Haute-Engadine (XI. *a.*).

Apparaît vers la fin de mars ou en avril et nous quitte en septembre ou octobre.

Oiseau nicheur. I. *a.* Niche communément sur certains points de la Savoie, dans les bois de chênes et de châtaigniers sur les coteaux et dans les parcs et vergers, par exemple : près des Charmettes, de Montagnole, de St-Badolph, non loin de Chambéry, près du lac du Bourget, dans les environs d'Albens, etc. Un petit nombre de couples nichent tout à fait en plaine *(Bailly,* 68). — I. *b.* D'assez commun à très commun aux environs de Genève *(Fatio, Vaucher, Lunel, de Schœck, Lechthaler);* très fréquent près de Duillier *(Vernet);* commun près de Lausanne *(Meyer).*

II. *a.* Commun dans le Pays d'En-Haut *(Pittier et Ward).* — II. *b.* Rare près de Romont *(Grand);* assez rare près de Fribourg *(Musy, Cuony);* assez commun près de Faoug *(Savary);* fréquent près d'Avenches et d'Yverdon *(Blanc, Garin).*

III. *a.* Assez rare près de Meiringen *(Blatter);* assez commun près de Spiez *(Risold).* — III. *b.* Très rare près de Berne *(Studer);* la collection *Kocher* renferme cependant des œufs provenant des environs de Berne; assez rare près de Hasle *(Gerber);* assez fréquent près de Langnau *(Gerber),* de Berthoud *(Fankhauser),* de Diessbach *(Käser)* et de Schwanden *(Stämpfli).*

IV. *a.* Assez rare dans la vallée d'Urseren *(Fatio)* et dans l'Unterwald *(Rengger, Etlin);* commun près de Schwytz *(Pernsteiner).* — IV. *b.* Fréquent dans les environs de Zofingue *(Fischer-Sigwart)* et d'Olten *(G. de Burg).*

V. *a.* Assez rare près de Mels *(Oschwald)* et de Matt *(Bäbler).* — V. *b.* Assez rare près de Zurich *(Lüdecke, Mösch).* Une paire a niché dans un jardin près d'Einsiedeln *(Sidler).*

VI. *b.* Rare près de Frauenfeld *(Schwyter);* assez commun dans le canton de St-Gall *(Girtanner); Stölker* (55) a reçu des exemplaires de Grabs et de St-Johann;

commun près de Schaffhouse *(Oschwald)*; assez commun près de Thayngen *(Gasser)*.

VII. *a*. Assez rare près de Corcelles *(de Meuron)*, de Marin *(Robert et Vouga)* et de La Chaux-de-Fonds *(Girard)*; fréquent près de Neuchâtel *(Coulon)* et de St-Aubin *(Vouga)*. — VII. *b*. Assez rare près de Bâle *(Greuter-Engel)*. *Bühler-Lindenmayer* a constaté l'année dernière une augmentation des individus dans la région de Bâle; assez fréquent près de Porrentruy *(Ceppi)*; n'est pas rare dans le Jura soleurois; se reproduit à la Rosegg *(Greppin)*.

VIII. *a*. Rare *(Fatio et Studer)*. — VIII. *b*. Très rare près de St-Maurice *(Besse)*; assez rare près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz)*, de Martigny *(Vairoli)* et de Sion *(Wolf)*.

X. *a*. Commun dans les vergers près de Coire, *pl.* et *mt.* *(de Salis,* 50). *Hold* (56) l'a observé assez communément près d'Arosa; rare, par contre, dans les environs de Davos *(Pestalozzi)*.

XI. *a*. Assez rare dans la région de Pontresina *(Saratz,* 62); très rare près de Sils-Maria *(Curtin)*.

Oiseau de passage. L'arrivée du Torcol a lieu dans la majeure partie des stations en avril, plus rarement à la fin de mars. Il se montre d'abord près de Genève et d'autres stations du Léman; on le remarque seulement quelques jours plus tard dans celles de la Suisse centrale et septentrionale, ainsi que dans des localités plus élevées. Cette différence dans les époques d'arrivée dépend de la façon dont s'opère le passage qui se fait lentement et d'une manière interrompue. Cet oiseau voyage d'ordinaire isolément, de préférence le long des haies et des lisières de forêts. Le départ s'effectue à la fin d'août ou en septembre; des individus isolés quittent encore en octobre.

Nous empruntons à la littérature et aux données de nos collaborateurs les dates suivantes sur l'abondance du

Torcol, en tant qu'oiseau de passage, sur son arrivée et sur son départ aux diverses stations:

I. *a.* Il apparaît isolément en Savoie, généralement dès le 8 avril, et abandonne la contrée, en moyenne, dans le milieu de septembre, époque où passent aussi des individus qui s'arrêtent parfois un ou deux jours. On en a observé des sujets isolés jusqu'en octobre *(Bailly,* 68). — I. *b.* Commun, au passage, près de Genève *(Fatio,* etc.), et près de Lausanne *(Meyer);* très abondant près de Duillier *(Vernet). Necker* (22) indique le milieu d'avril comme époque moyenne d'arrivée près de Genève; *Fatio* (88) parle du commencement d'avril ou de la fin de mars. En 1886, arrivée le 1er avril à Genève, par vent du sud; départ en octobre *(de Schœck). Vernet* nous communique les dates suivantes sur l'arrivée à Duillier près de Nyon: en 1890, le 11 avril; en 1891, le 1er avril; en 1892, le 7 avril; en 1893, le 8 avril; en 1894, le 3 avril; en 1895, le 8 avril et en 1897, le 10 avril. Selon *Narbel,* le passage de printemps commence près de Lausanne et de Vidy dans les derniers jours de mars ou dans les premiers jours d'avril. *Saunders* (On birds observed in Switzerland. The Ibis 1890) vit le premier Torcol, le 27 mars 1890, près de Lausanne; on avait déjà entendu son chant quelques jours auparavant.

II. *b.* Assez commun près de Faoug et de Fribourg *(Savary, Cuony);* commun près d'Yverdon *(Garin)* et d'Avenches *(Blanc);* arrivée à Avenches, en 1886, vers le 9 avril *(Blanc);* abondant, aux passages de printemps et d'automne, dans les jardins, les haies et les marais de la région de l'Orbe *(du Plessis et Combe,* 61).

III. *a.* Il apparaît près de Meiringen, suivant *Blatter,* dès le milieu de mai et repart au commencement de septembre. — III. *b.* D'assez rare à commun dans les stations du Mittelland bernois *(Gerber, Studer, Stämpfli, Fankhauser).* En 1886, arrivée près de Hasle *(Gerber),* le 23 avril, par le vent du SW.; près de Berthoud *(Fank-*

hauser), du 23 au 25 avril; près de Diessbach *(Käser),* le 22 avril; près de Schüpfen, le 24 avril *(Stämpfli);* dans la Haute-Argovie, le 23 avril (Notice de journal). En 1887, les jours de passage important près de Hasle *(Gerber)* furent du 21 au 27 avril; la fin du passage eut lieu le 1er mai. En 1888, on l'entendit chanter sur divers points le 27 avril, les mâles et les femelles étaient arrivés. Le 23 avril 1889, premier chant. Le 11 avril 1894, premier chant d'un mâle près de Langnau. En 1896, on entendit le premier Torcol le 19 avril et le passage principal se fit du 25 au 28 avril; ces oiseaux étaient appariés le 6 mai *(Gerber).* Dans l'été 1896, *Gerber* entendit le chant, le 2 juillet, pour la dernière fois et observa, le 5 septembre, les derniers sujets en livrée d'hiver. En 1899, on entendit le premier chant le 13 avril, près de Rothrist.

IV. *a.* A niché assez souvent dans le Val d'Urseren *(Fatio).* — IV. *b.* En 1886, arrivée en avril près de Zofingue; fin du passage le 8 mai *(Fischer-Sigwart).* En 1887, arrivée le 18 avril près d'Hermiswyl *(Gerber).* En 1889, on l'entendit pour la première fois le 10 mars, dans le Bannwald près de Zofingue. En 1890, le 2 mars, premier chant près de Zofingue. En 1891, arrivée le 27 avril près d'Aarau (Dr *Winteler);* le 28 avril, près de Zofingue. En 1894, le 6 avril. Le 12 avril 1895, on entendit le premier près de Zofingue *(Fischer-Sigwart).* Le 18 avril 1896, première apparition près de Bremgarten *(Lifart).* En 1897, on l'observa le 13 avril au Rebberg, et le 21 avril à l'Histernplatz *(Fischer-Sigwart,* Schweiz. Blätter für Ornithologie 1898). En 1898, on l'entendit, près de Zofingue, en premier lieu le 9 avril, dans les marais de Kirch, puis de nouveau le 10 avril, au Rebberg *(Fischer-Sigwart).* En 1897, on l'avait entendu près d'Olten, en premier lieu le 29 avril dans les „Schachen" (taillis). En 1898, ce fut le 27 avril près de Gösgen. En 1899, le 18 avril, près de Gretzenbach. On observa,

le 24 septembre 1897, deux Torcols qui suivaient une troupe de Mésanges.

V. *a.* Assez rare près de Glaris, où il arrive à la fin d'avril *(Schindler);* assez commun près de Matt *(Bäbler).* — V. *b.* Assez rare près de Zurich *(Lüdecke).* Un exemplaire fut apporté, le 21 avril 1884, au préparateur *Nägeli.* En 1886, sa première apparition eut lieu le 22 avril, près de Zurich *(Vorbrodt-Carpentier).* En 1891, des exemplaires furent envoyés les 20 et 24 avril. En 1892, on l'entendit, les 17 et 24 avril, près de Wallisellen. En 1893, on l'entendit et on le vit, le 31 mars, près de la Forch. En 1895, on en reçut, le 13 avril, de Hinweil *(Nägeli). Gerber* nous transmet les dates suivantes pour Zurzach: en 1897, on entendit, le 16 avril, le premier Torcol dans les vergers; arrivée des femelles le 17 avril; les mâles appellent vivement; ils étaient appariés le 22 avril. En 1898, le 10 avril, deux Torcols font entendre un faible appel près de Zurzach; le 11 avril, un grand nombre d'individus sont déjà arrivés, les mâles appellent fortement. Dans le canton de Zurich, le départ a lieu en septembre. En 1897, on observa les derniers le 20 septembre, dans les champs qui avoisinent Zurzach *(Gerber).*

VI. *b.* En 1859, arrivée à Schaffhouse le 18 avril. En 1861, arrivée le 6 avril *(Pfeiffer).* En 1882, on entendit le premier chant le 9 avril à Thayngen; plusieurs appelèrent vivement le 12 avril. En 1883, on entendit le premier chant le 12 avril, à Schaffhouse; le 29 avril, les appels furent plus répétés *(Oschwald).* Départ: en 1880, on en observa encore le 2 septembre. En 1894, on en entendit les 5 et 6 août *(Oschwald).*

VII. *a.* Rare au Val de Travers *(Corvin);* assez rare et irrégulier près du Locle *(Dubois);* assez commun près de La Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud). Coulon* entendit, en 1886, déjà le 18 mars, le premier chant, près de Neuchâtel. — VII. *b.* Assez commun près de Porren-

truy; en 1886, arrivée le 6 avril *(Ceppi);* commun près de Bâle *(Greuter-Engel, Bühler-Lindenmayer).* Arrivée, en 1895, le 10 avril, à Bâle; arrivée, en 1896, le 22 avril, à Weil; arrivée, le 17 avril, à Märkt et à la Leopoldshöhe; le 18 avril 1898, aux „Lange Erlen". En 1899, on entendit, le 5 avril, son premier appel à la Rosegg *(Greppin).*

VIII. *a.* Assez commun dans le Haut-Valais *(Fatio et Studer).* — VIII. *b.* Assez rare près d'Aigle *(Ansermoz);* un exemplaire fut tué en mars 1883; assez abondant près de Martigny *(Vairoli);* on l'observe régulièrement au passage près de Sion *(Wolf).*

IX. *b.* Le Torcol est signalé seulement comme oiseau de passage dans le Tessin; assez rare près de Lugano *(Lenticchia).*

X. *a.* Rare près de Coire *(Manni,* 49) et de Fürstenau *(Stoffel).* En 1823, il arriva, le 21 avril, dans le Domleschg *(Baldenstein),* et en 1886, le 27 avril, près de Fürstenau *(Stoffel).* Arrivée à Coire, en 1861, le 24 avril *(de Salis,* Zug der Vögel bei Chur, 1861. Jahresber. der naturf. Gesellschaft Graubündens, Vol. VII, nouv. série). Dans les Grisons, le départ s'effectue en septembre ou octobre, suivant *de Salis* (50). — X. *b.* Rheinthal; en 1884, il appela fortement, le 17 avril, près de Sargans. *Nägeli* reçut, le 8 avril 1895, un exemplaire d'Au, dans le Rheinthal.

XI. *a.* et *b.* En Haute et Basse-Engadine, on observerait cet oiseau çà et là en temps de passage *(Saratz,* 62; *Curtin, Carl). Pestalozzi* le vit et l'entendit, au printemps 1887, près de Samaden. Un exemplaire, tué en automne dans la Basse-Engadine, fait partie de la collection de M. *A. Corradini,* à Sent *(Carl).*

Comme **apparition exceptionnelle,** le Torcol est cité, par *Uelliger,* dans la vallée de Gessenay.

Le Torcol s'apparie quelques jours après son arrivée dans ses lieux de nichée; en Savoie, d'ordinaire entre

les 20 et 25 avril *(Bailly,* 68). De même que les Pics, le Torcol ne bâtit pas un véritable nid; ses œufs, au nombre de 6 à 8 (7 à 10, selon *Fischer-Sigwart),* sont pondus dans un trou d'arbre fortuit ou d'emprunt. L'époque d'incubation coïncide avec le mois de mai; suivant *Bailly* (68), elle durerait de 16 à 17 jours. Les vergers et les haies sont le plus souvent choisis comme lieux de nichée, l'oiseau s'établissant plus rarement dans les forêts.

La nourriture du Torcol se compose principalement d'insectes et de fourmis qu'il trouve dans les fentes et sous les écorces détachées des arbres, ainsi que sur le sol. Il prend aussi, en automne, des graines diverses.

L'aire de distribution du Torcol s'étend sur l'Europe et l'Asie, au nord jusqu'au 62° de latit. et au sud, en Asie, jusqu'au 16° environ. Il habite aussi durant l'hiver le nord de l'Afrique, l'Abyssinie et le Kordofan.

Sitta L.

76. Sitta cæsia Meyer et Wolf.

Sitelle torche-pot — Spechtmeise — Muratore.

Synonyme : *Sitta europæa,* Lath., Bechst., (Meisner et Schinz, Bailly) non L.

Noms vulgaires : *Sitelle, Pic maçon, Pic bleu* (Suisse française); *Piochat* (Genève), *Petit pic* (Chaux-de-Fonds), *Sitella* (St-Maurice). — *Kleiber, Klæn, Blauspecht, Balkenbicker, Baumklette* (Suisse allemande); *Baumkläber* (Berne), *Kletthahn* (Berthoud), *Baumklän* (Meiringen), *Spechtmäusi* (Interlaken), *Poppelschlän* (Einsiedeln), *Bollibick* (Stans), *Zotzler* (St-Gall). — *Catabeug* (Val Calanca). — *Pichgallinee* (Suisse italienne); *Cià-Cià, Cial, Pichet* (Tessin).

Sédentaire dans toute la Suisse, en plaine et dans les régions montagneuse et alpine, jusque même dans la Haute-Engadine, XI. *a.*

Oiseau sédentaire. I. *a.* Commun en Savoie *(Bailly,* 68), principalement près de Moutiers, d'Albertville, du Châtelard, de Pont-de-Beauvoisin, de St-Genix-d'Aoste, d'Yenne et d'Albens; plus rare près de Chambéry, par exemple: dans les forêts de Bissy, Tremblay, St-Sulpice, Vinnines et St-Cassin. — I. *b.* D'assez commun à très commun près de Genève *(Fatio, Vaucher, de Schæck, Lunel, Lechthaler);* très commun près de Duillier, mais pas au-dessus de 1100 mètres *(Vernet),* près de Lausanne *(Meyer)* et dans les forêts du Jorat *(Razoumowsky,* 8).

II. *a.* Assez rare près de Montbovon *(Gillet);* abondant près de Rossinières, dans le Pays d'En-Haut, rare par contre près de Château-d'Œx; rencontré à la Dent jusqu'à 1320 mètres *(Pittier et Ward).*— II. *b.* Assez rare près de Romont *(Grand);* commun près de Fribourg *(Cuony, Musy)* et d'Avenches *(Blanc);* très commun près de Faoug *(Savary):* commun surtout dans les forêts voisines de Montcherand et de Châtillon de la région de l'Orbe *(du Plessis et Combe,* 61); abondant dans l'île St-Pierre, au lac de Bienne *(Studer).*

III. *a.* Commun aux environs du lac de Thoune *(Risold)* et près de Meiringen *(Blatter).* — III. *b.* Très rare près de Langnau ; assez rare près de Hasle *(Gerber);* assez commun près de Schwanden *(Stämpfli)* et de Diessbach *(Käser);* commun près de Berne et dans la vallée de l'Aar, dans les avenues d'arbres près de Berne *(Studer),* ainsi que près de Berthoud *(Funkhauser).*

IV. *a.* Assez rare près de Stans *(Rengger);* assez commun près de Sarnen *(Etlin);* commun près de Schwytz *(Pernsteiner).* Observé assez souvent en été, dans la vallée d'Urseren *(Fatio).* — IV. *b.* Fréquent

près de Zofingue *(Fischer-Sigwart)* et d'Olten *(G. de Burg)*.

V. *a*. Très rare près de Mels *(Oschwald)*; assez abondant près de Matt *(Bäbler)* et de Glaris *(Schindler)*. — V. *b*. Rare près d'Einsiedeln *(Sidler)*; de rare à assez commun près de Zurich *(Lüdecke, Mösch)*.

VI. *b*. *Stölker* (55) l'indique comme assez abondant partout dans les cantons de St-Gall et d'Appenzell; commun aux environs de la ville de St-Gall *(Dick, Girtanner)*; d'assez commun à assez rare près de Frauenfeld *(Schwyter)*; selon *Walchner* (73), ne serait pas commun dans les bois de la région du lac de Constance.

VII. *a*. Rare dans le Val de Travers *(Corvin)*; assez commun près du Locle *(Dubois)* et de Marin *(Robert et Vouga)*; abondant près de St-Aubin *(Vouga)* et de La Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud)*; très commun près de Neuchâtel *(Coulon)*. — VII. *b*. Commun près de Bâle *(Greuter-Engel)*. *Bruhin* entendit le chant d'appel près de Wegenstetten, le 31 mars 1889. Il n'est point rare dans le Jura soleurois et niche à la Rosegg *(Greppin)*.

VIII. *a*. Assez rare à des niveaux élevés dans le canton du Valais *(Fatio et Studer)*. — VIII. *b*. Assez rare près de St-Maurice *(Besse)*; assez abondant près de Martigny *(Vairoli)*; commun près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz)* et près de Sion *(Wolf)*.

IX. *a*. Assez commun près de Lugano *(Lenticchia)*; commun au Val Calanca *(Rigassi)*.

X. *a*. D'assez abondant à abondant près de Coire *(Manni, de Salis)*; assez commun près de Fürstenau *(Stoffel)*; rare, par contre, à l'altitude d'Arosa, d'après *Hold* (59).

XI. *a*. N'est pas rare dans les environs de Pontresina *(Saratz,* 62); très commun près de Sils *(Curtin)* et de St-Moritz *(Pestalozzi)*. *Vernet* rencontra cet oiseau, le 12 juillet 1894, jusqu'à environ 2300 mètres s/m., au-dessus de Pontresina. — XI. *b*. Assez rare en Basse-En-

gadine; on l'a observé, le 30 juillet 1899, au Flüelapass à 2000 mètres s/m. environ *(Carl)*.

Oiseau nicheur. On constate, dans la plupart des stations, que les nicheurs sont aussi nombreux que les hivernants. Près de Langnau, par contre, le nombre des sujets nicheurs est à peu près quatre fois plus élevé que celui des sédentaires; près de Hasle, le rapport serait comme 3 : 2. Dans les stations plus élevées du canton des Grisons, on parle de cet oiseau comme sédentaire.

Des données plus détaillées ont été reçues du Mittelland bernois. Des œufs furent trouvés, en particulier, près de Kappelen *(Studer)*. *Gerber* l'a vu nicher, le 21 avril 1887, dans un pommier creux; l'ouverture de la cavité du nid était élevée de 5 mètres au-dessus du sol.

Les données de nos collaborateurs d'autres stations se trouvant limitées à la fréquence relative de cet oiseau comme nicheur, et ces indications, à l'exception de celles ci-dessus, concordant partout avec les renseignements sur la fréquence de cet oiseau comme sédentaire, nous jugeons inutile de reproduire ici les communications reçues de chaque station en particulier.

Comme **Oiseau de passage** ou **erratique,** la Sitelle est mentionnée dans les localités suivantes: I. *b*. Assez commune près de Lausanne *(Goll)*; assez commune près d'Yverdon *(Goll, Garin)*. — II. *b*. Surtout commune en automne dans l'île St-Pierre, lac de Bienne *(Studer)*. — III. *b*. Assez rare près de Langnau *(Gerber)*; commune près de Hasle *(Gerber)*; très rare près de Berne *(Brunner-Wyss)*.

Hôte d'hiver. La Sitelle visite souvent, pendant l'hiver, les vergers et les allées d'arbres dans le voisinage des localités habitées. Nos collaborateurs la mentionnent des stations suivantes:

I. *b*. A Genève, elle se montre l'hiver sur les arbres des promenades publiques, ainsi que là où on lui offre

de la nourriture *(V. Fatio,* Hôtes d'hiver de la ville de Genève, 1887).

III. *b.* Assez rare près de Langnau *(Gerber);* assez commune près de Hasle *(Gerber);* on la voit dans les jardins et les parcs de la ville visiter, en compagnie des Mésanges et des Pinsons, les endroits où l'on distribue de la nourriture *(Studer).* Suivant *Brunner-Wyss,* les mâles seuls seraient hôtes d'hiver près de Berne.

IV. *b.* Hôte commun près de Zofingue, là où on lui offre de la nourriture *(Fischer-Sigwart).*

V. *b.* Assez rare près de Matt *(Bäbler).*

VII. *b.* Fréquente près de Bâle *(Greuter-Engel).* Hôte sédentaire durant l'hiver 1897—1898 aux endroits où l'on donne de la nourriture aux oiseaux *(Greppin).*

VIII. *b.* Commune près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz).*

La Sitelle choisit surtout pour nicher les creux naturels des arbres qu'elle agrandit parfois un peu, mais dont plus souvent elle rétrécit l'ouverture au moyen de terre et d'argile, parfois de bouse de vache. La ponte, qui comprend le plus souvent 5 ou 6 œufs, repose sur une couche d'herbes sèches, de paille, de mousse, de plumes et de laine, dans bien des cas aussi sur de la sciure de bois seulement. En Savoie *(Bailly,* 68), elle commence déjà au milieu de mars à bâtir son nid. En Suisse, d'après les quelques données que nous possédons, l'époque des nichées commencerait avec avril, et celle de l'incubation coïnciderait, suivant *Fischer-Sigwart,* pour la plaine, avec la fin d'avril et la première quinzaine de mai.

Sa nourriture consiste en insectes, larves et œufs, en noix, glands et semences, plus particulièrement en graines de chanvre. *De Schæck* trouva dans l'estomac d'un individu, tué en septembre 1886, des restes de glands du *Quercus pedunculatus.* Elle recherche volontiers les noi-

sèttes, qu'elle fixe dans les fentes de l'écorce des arbres et ouvre à coups de bec *(Studer, Fatio,* 88).

La Sitelle torche-pot habite l'Europe occidentale, centrale et méridionale, l'Asie Mineure, le sud de la Sibérie et la Chine, l'Algérie et les îles Canaries.

Tichodroma Illig.

77. Tichodroma muraria (L).

Tichodrome échelette — Alpenmauerläufer — Picchio muraiolo.

Synonymes: *Certhia muraria* L., *Tichodroma alpina* Koch, *Tichodroma phœnicoptera* Temm.

Noms vulgaires: *Tichodrome, Grimpereau de murailles, Grimperau de rochers* (Suisse française); *Eventail* (Genève), *Zizérozo* (St-Maurice). — *Mauerspecht, Mauerläufer, Mauerchlän, Mauerklette* (Suisse allemande); *Alpenspecht* (Berne), *Flühspecht* (Bâle, vallée de Gessenay), *Flühchlän* (Oberland bernois), *Bergtübli* (Glaris), *Wetterwanner* (massif du Sentis). — *Pich de montagne, Sassairola* (Val Calanca). — *Pizzaragn, Beccaragn, Gratasass, Rampeghin dei Alp, Sassirolo* (Tessin).

Nicheur dans la chaîne des Alpes, régions montagneuse et alpine, et dans la partie ouest du Jura. Il s'élève, en été, jusqu'à la région des neiges et visite, durant l'hiver, la vallée et la plaine.

Oiseau sédentaire. I. *a.* Peu abondant partout dans les Alpes de la Savoie *(Bailly,* 68). *De Saussure* le vit au Col du Géant, au-dessus de 3400 mètres s/m. *(Meisner et Schinz,* 15). — I. *b.* Commun dans les Alpes du canton de Vaud jusqu'au-dessus de 2000 mètres s/m. *(Narbel).*

II. *a.* Commun près de Vausseresse et de Combettaz, à environ 2000 mètres s/m. *(H. Pittier et M. F. Ward);* assez rare dans la vallée de Gessenay *(Uelliger);* très rare dans la région de Montbovon *(Gillet).* — II. *b.* D'assez rare à assez fréquent dans les Alpes fribourgeoises et dans les rochers le long de la Sarine *(Cuony, Musy).*

III. *a.* Assez rare dans la vallée du lac de Thoune et dans le Frutigthal *(Risold);* commun dans la vallée du Hasli *(Blatter, Haller). Meisner et Schinz* (15) l'observèrent contre les rochers de la Gemmi et près des bains de Weissenburg. *Fatio* (88) vit aussi, plusieurs fois, le Tichodrome aux rochers de la Gemmi. On captura un individu vivant, au milieu de janvier, dans la partie supérieure du glacier de Grindelwald *(Haller).*

IV. *a.* Assez commun, durant toute l'année, dans la vallée supérieure de la Reuss, dans celle d'Urseren en particulier *(Fatio);* assez rare près de Sarnen *(Etlin);* très rare près de Stans *(Rengger); Pernsteiner* le mentionne comme abondant dans les montagnes des environs de Schwytz.

V. *a.* Très rare aux environs de Mels *(Oschwald);* assez commun près de Glaris *(Schindler).*

VI. *a.* Assez rare dans le massif du Sentis *(Bronner).* — VI. *b.* Sédentaire dans les Alpes d'Appenzell *(Stölker,* 55); assez commun dans les Alpes de St-Gall *(Girtanner).*

VII. *a.* Très rare près de Marin *(Robert et Vouga);* assez rare au Val de Travers *(Corvin).*

VIII. *b.* Assez rare près de Martigny, *mt. (Vairoli);* assez commun, par contre, près de St-Maurice *(Besse),* d'Aigle *(de Rameru)* et de Sion *(Wolf).*

IX. *a.* Assez commun au Val Calanca; un individu fut encore rencontré, le 10 octobre, à l'altitude de 1900 mètres *(Rigassi).*

X. *a.* Assez rare dans les montagnes près de Coire *(de Salis, Manni), mt.* et *alp.;* commun près d'Arosa *(Hold,* 59) et aux gorges de la Tamina près de Pfäffers *(Stölker,* 55).

XI. *a.* Pas rare comme sédentaire dans toute la Haute-Engadine; assez commun près de Pontresina *(Saratz);* très commun près de Sils-Maria *(Curtin).*

Oiseau nicheur. Nous mentionnerons, d'après la littérature et les données de nos collaborateurs, les lieux de nichée suivants:

I. *a.* Niche en Savoie au Mont Grenier, situé au sud de Chambéry, au pied du Mont du Chat, près du lac du Bourget, à la Dent du Chat, le long du Rhône, en particulier près de la Balme, ainsi que dans la Tarentaise et le Faucigny. La ponte a lieu en Savoie, suivant l'altitude de la localité, à la fin d'avril, en mai ou au commencement de juin *(Bailly,* 68). — I. *b.* Rare dans les montagnes des environs de Genève *(Fatio)* et de Lausanne *(Goll).*

II. *b.* Assez rare dans les montagnes fribourgeoises *(Cuony).*

III. *a.* Assez rare aux environs du lac de Thoune, dans le Frutigthal, *mt.* et *alp.* *(Risold),* et près de la Lenk *(Jüggi).* Il aurait niché une fois à l'hospice du Grimsel, suivant *Blatter.*

IV. *a.* Très rare dans les montagnes autour de Stans *(Rengger). Fischer-Sigwart* en vit une paire, le 4 août 1889, au massif des Mythen; on peut supposer qu'elle y avait niché. Cet oiseau paraît se reproduire plus communément dans le canton d'Uri; des couvées ont été constatées sur les points suivants: près du Mätteli, au Gothard, l'on trouva, le 1er juin 1855, deux œufs non couvés; dans la gorge de Schöllenen, le 18 juin 1855, trois œufs non couvés, et, le 2 juin 1857, cinq œufs également non couvés; dans le Maderanerthal, le 10 juin 1862, quatre œufs un peu couvés *(Girtanner,* Beob-

achtungen über Fortpflanzung und Entwickelung des Alpenmauerläufers, St. Gallen 1867/68. Bericht der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft). *Fatio* (88) vit une paire de ces oiseaux, probablement non loin de leur nid, au Pont du Diable, fin mai 1860, et au commencement de juin 1861.

V. *a.* Assez abondant dans les Alpes du canton de Glaris; l'époque de la nichée est juin et le commencement de juillet *(Schindler). Girtanner* reçut, vers le milieu de juillet 1870, deux jeunes presque en état de voler, et, dans le milieu de juillet 1871, cinq jeunes au nid, tous provenant de la contrée de Glaris (Ornithologischer Streifzug durch Graubünden im Juni 1871. Berichte der St. Gallischen naturwissenchaftlichen Gesellschaft 1870/71).

VI. *a.* et *b. Meisner et Schinz* (15, date 1815) mentionnent comme endroits de nichée la paroi de l'Ebenalp et les rochers voisins du Wildkirchli. Des observations plus récentes *(Bronner)* et des trouvailles de couvées confirment ces données. *Girtanner* retira d'un nid, trouvé au massif du Sentis, quatre petits âgés de 8 à 10 jours, le 29 juin 1867; il observa encore un nid et des petits, le 10 juillet 1868, dans les montagnes d'Appenzell. Le Baron *von Müller* reçut, le 9 juillet, quatre petits pris au nid, du Schafberg, canton d'Appenzell *(Girtanner, Stölker,* 55).

VII. *a.* Très rare près de Neuchâtel; assez rare au Val de Travers *(Corvin, Vouga); Vouga* a observé des jeunes dans ce dernier endroit; assez commun près de Corcelles *(de Meuron).* — VII. *b.* Se montrerait encore comme nicheur au Hauenstein *(Fischer-Sigwart,* d'après une donnée du conseiller d'Etat *Hof).* Selon un renseignement du Gemeindeamman *Fueg,* à Balm, le Tichodrome aurait été observé, pendant l'été, contre la paroi du Röthi *(Greppin).*

VIII. *a.* Assez rare dans le Haut-Valais, *alp. (Studer).* Niche à la Gemmi *(Fatio,* 88). — VIII. *b.* Assez rare dans

la région de Martigny *(Vairoli)*; assez commun près d'Aigle *(de Rameru)* et nicheur près de Sion *(Wolf)*. Suivant *Meisner et Schinz* (15), on observa des nids et des jeunes volant alentour, en juillet 1810, sur les „Gollern", entre Rarogne et Louèche.

IX. *a.* Assez commun au Val Calanca, depuis l'été jusqu'à l'automne, dans la région alpine.

X. *a.* Assez rare dans les Alpes de Coire *(Manni)*. *Baldamus* en observa, à la fin de mai 1867, une paire qui apparemment était occupée à faire son nid dans une paroi calcaire près de Tiefenkastels (Ornithologisches aus meinen Reisetagebüchern, Journal für Ornithologie 1870). A l'époque de *Meisner et Schinz* (1815), les gorges de la Tamina, près de Pfäffers, étaient déjà connues comme lieux de nichée et on les trouve de nouveau mentionnées par *Stölker* (55) et *de Salis* (50); *A. de Salis-Grüsch* observa en cet endroit un nid où des jeunes recevaient la becquée. D'autres places de nichée sont les rochers de „Klus" près de Landquart *(de Salis*, 50), les parois du Hörnli, de la Tschirpe près d'Arosa *(Hold,* 59), et celles dites „Züge" aux Mittaghorn et Schiahorn dans la contrée de Davos *(Pestalozzi)*. Le Musée de Berne reçut de Dissentis, le 10 juillet 1888, un nid avec des jeunes en partie emplumés.

XI. *a.-b.* *Baldamus* le cite avec les oiseaux nicheurs de l'Engadine (Ornithologisches aus meinen Reisetagebüchern, Journal für Ornithologie 1870).

Oiseau de passage. Le Tichodrome est mentionné comme rare à Genève *(Fatio)*; très rare et de passage irrégulier à Lausanne *(Goll)*, à Yverdon *(Garin)* et à Hasle *(Gerber)*.

M. l'avocat *Müller* en vit un au col du Gothard, le 30 septembre, d'après *Fatio*. Un individu fut rencontré, le 7 octobre 1863, sur le versant méridional du Jura, au-dessus de Gimel, par *Fatio*.

Hôte d'hiver ou erratique. On l'a observé souvent, soit en hiver, soit au premier printemps, dans diverses localités des vallées de montagnes et dans la plaine, cherchant sa nourriture contre les murs d'édifices élevés ou grimpant çà et là dans les carrières et contre les rochers. Il arrive ainsi fréquemment jusqu'à Bâle, souvent même en dehors de notre pays, jusqu'à Karlsruhe.

Nous relevons dans la littérature et dans les rapports de nos collaborateurs les données suivantes: I. *a.* Se montre, pendant l'hiver, dans des localités basses de la Savoie *(Bailly,* 68). — I. *b.* A Genève : tours de la Cathédrale de St-Pierre *(Fatio, Lechthaler)* et Mont Salève *(Fatio, Vaucher, de Schœck).* A Lausanne : murailles de la Cathédrale *(Narbel),* murs des Bâtiments universitaires, le 25 février 1890 *(Saunders);* au château de Chillon *(Narbel).*

II. *b.* A Fribourg, tous les hivers *(Cuony, Musy),* à Bulle *(Musy);* au château d'Orbe *(Du Plessis). Fischer-Sigwart* observa, le 23 janvier 1890, trois individus à la Taubenlochschlucht près de Bienne.

III. *a.* Se montre dans la région du lac de Thoune: sur la Krattighalde, la Seehalde, entre Gunten et Merligen, et sur la tour du château à Spiez *(Risold).*
III. *b.* Commun près de Berthoud; on le voit, chaque hiver, contre des parois au Schlossberg, près de l'église en 1873, depuis octobre jusqu'au printemps; en 1881, le 22 décembre; en 1882, le 10 janvier; en 1887, au commencement de décembre *(Fankhauser),* et, en 1891, le 14 novembre *(Gerber).* Dans les carrières près d'Oberburg *(Fankhauser)* et à la Rabbenfluh, au milieu d'avril *(Berger).* Le 9 novembre 1891, à la Wannenfluh près de Lützelflüh *(Gerber);* très rarement à Hasle près de Berthoud *(Gerber);* à Schangnau et Trubschachen *(Käser).* On observa, pendant l'hiver 1890, un Tichodrome en quête de nourriture dans les fentes et entre les pierres des murs du Musée d'histoire naturelle, à Berne (Be-

richte der Museumskommission 1886—1890). Des individus y furent aussi observés dans les hivers 1891 et 1892; de temps à autre aussi, contre les murs de la terrasse de la Cathédrale de cette ville. Un individu, dont la livrée commençait déjà à changer, fut observé et même capturé, le 28 avril 1891, sur les murs du Gymnase. On a vu d'ailleurs souvent cet oiseau grimpant contre les parois escarpées des carrières de Stockeren près de Bolligen.

Sprüngli le mentionne aussi comme hôte d'hiver à Berthoud et à Thorberg. On a observé un individu, le 28 octobre 1899, à la Wannenfluh près de Lützelflüh *(Gerber)*.

IV. *a*. Il se montre d'une façon très irrégulière, comme hôte d'hiver, dans la vallée, près de Sarnen; parfois il fait complètement défaut, tandis qu'il se montre de nouveau communément dans d'autres années. Dans les hivers 1882 et 1888/89, on le vit fréquemment dans la vallée, bien que la température fut douce *(Etlin)*. — IV. *b*. Le Tichodrome grimpait çà et là, le 28 décembre 1897, contre l'ancienne tour romaine, près de Kaiserstuhl *(Fischer-Sigwart)*. Il serait un hôte d'hiver assez commun au Born et au Jura. Un individu voletait, pendant l'hiver 1870, dans l'église paroissiale d'Olten; trois individus furent observés, le 8 décembre 1891, sur les parois de rochers du Born *(G. de Burg)*.

V. *b*. *Mösch* l'observa, le 4 mars 1879, contre les murs du Polytechnikum à Zurich. Le préparateur *Nägeli* en reçut, le 22 janvier 1898, de Stäfa, où on le remarquerait tous les hivers, sur quelque paroi de rochers, et le 2 mars de la même année de Küssnacht. Suivant *Sidler*, on le verrait chaque année, en mars, sur la tour d'Einsiedeln.

VI. *b*. De temps à autre dans la ville de St-Gall, sur les bâtiments de l'Ecole cantonale et sur les églises; sur l'église de St-Fiden, en particulier, où l'on observa un individu

encore le 11 mars 1867. Pendant l'hiver 1867, le Tichodrome descendit jusqu'à Rorschach, où un sujet fut capturé dans le milieu de janvier *(Stölker,* 55).

VII. *a.* Cet oiseau fut observé dans les rochers situés entre Neuchâtel et Serrières, du 1er au 9 janvier 1867. On le rencontre, en outre, comme visiteur d'hiver, dans les gorges du Seyon, de la Reuse et du Doubs, au Col des Roches ainsi qu'au Creux du Van *(F. Ls. Terrier,* Le Tichodrome écarlate, Rameau de Sapin, 1867). Assez commun près de La Chaux-de-Fonds, où l'on voit souvent, au printemps, des mâles en noces *(Girard).* — VII. *b.* Hôte d'hiver assez régulier à Bâle et à Grenzach non loin de cette ville, ainsi qu'au Grenzacherhorn et à la Wartburg près de Muttenz *(Schneider,* 66). *B. Christ* (Bericht über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel, T. VI) observa des hôtes d'hiver au Salzturm à Bâle et près de Schönthal, dans le voisinage de Langenbruck et d'Olten.

Le Musée de Berne possède deux exemplaires tués près de Bâle, en janvier et mars, et deux autres sujets capturés au Grenzacherhorn, en décembre 1888. Dans l'hiver 1893, des Tichodromes arrivèrent jusqu'à Karlsruhe *(Bühler-Lindenmayer).* C'est un hôte d'hiver assez abondant près de Porrentruy *(Ceppi).* On l'a observé, le 21 novembre 1893, au Sonnenwirbel, dans la banlieue de Klus (Œnsingen); il n'est pas rare, l'hiver, aux rochers de Balm *(Greppin).* Au moment de mettre sous presse, nous recevons du Dr *Greppin* une intéressante notice sur l'hivernage du Tichodrome dans certaines carrières près de Bâle, durant l'hiver 1900/1901; nous en extrayons les quelques données suivantes:

„Le 20 décembre 1900, un premier Tichodrome se montra dans une carrière près de Grenzach; on l'observa ensuite journellement jusqu'au 3 janvier 1901. — Du 4 au 30 janvier, on ne vit pas de Tichodrome. — Le 31 janvier: un individu fut remarqué dans la carrière

de la fabrique près de Wilen. — Le 3 février: un indi-didu dans la carrière de Grenzach, ainsi qu'un autre dans celle de la fabrique de Wilen. — Du 5 au 6 février: un sujet dans la carrière de la fabrique de Wilen. — Le 8 février: 2 sujets au Grenzacherhorn. — Le 9 février: 2 autres dans la carrière de la fabrique de Wilen. — Le 10 février: 2 individus dans celle de Grenzach. — Le 11 février: 4 Tichodromes dans les carrières de Grenzach et de Bettingen. Depuis cette date, jusqu'au milieu de mars, on observa 2 Tichodromes, parfois déjà depuis 11 heures du matin, durant toutes les après-midi de soleil, se montrant tantôt dans la carrière de Grenzach, tantôt au Grenzacherhorn. — On en remarqua aussi une paire dans une carrière située entre Grenzach et Wilen; le 27 février, il y en avait 3 en cet endroit, et le 2 mars 1 seulement.

„Durant ce même laps de temps, un ou deux individus furent vus, à peu près aux mêmes heures et d'une façon aussi continue, dans la carrière de la fabrique de Wilen par un autre observateur consciencieux.

„M. *Müller* signala, le 13 mars, le dernier Tichodrome dans la carrière de Grenzach; son collaborateur en observa un encore le 16 mars dans la carrière de la fabrique à Wilen.“

VIII. *b.* Assez rare contre les parois de rochers près de St-Maurice, où on l'a observé cependant, le 3 février 1890 *(Besse);* assez commun près d'Aigle *(de Rameru).*

IX. *b.* Il passe, de temps à autre, en hiver près de Lugano *(Lenticchia).*

X. *a.* Hôte d'hiver dans diverses localités grisonnes, dans le préau épiscopal de Coire, ainsi qu'au „Süsser Winkel“ *(de Salis,* 50). On en voit, chaque hiver, un ou deux individus dans le village de Fürstenau *(Stoffel).* — X. *b.* Sur la tour du château de Sargans. On l'a tué près de Marbach, Bas-Rheinthal saint-gallois *(Stölker,* 55).

XI. *b*. Se montre tous les ans en février et mars dans les villages de la Basse-Engadine *(Carl)*.

Apparition exceptionnelle. Se montre de temps à autre, en été, dans les localités basses.

Grand observa, le 18 juillet, un individu aux ruines de Mont-Salvens (Haute-Gruyère). Un autre fut signalé par *Berger*, en été, aux environs de Kriens, non loin de Lucerne.

Le Tichodrome échelette niche de préférence dans les parois à peu près inaccessibles des régions montagneuse et alpine, plaçant dans les fentes des rochers son nid qui est assez artistement bâti. Il se reproduit rarement sur les édifices, bien qu'on en ait vu un exemple à l'hospice du Grimsel *(Blatter)*.

Girtanner nous donne la description détaillée suivante d'un nid pris, le 29 juin 1867, dans le massif du Sentis et renfermant 4 petits: „Le nid est en général arrondi, peu élevé et plat, ainsi que de consistance molle et remarquablement léger. La plus grande profondeur de sa cavité est de 3 cm. Le fond mesure tout au plus 1 cm. d'épaisseur et est composé de matériaux mauvais conducteurs de la chaleur, ce qui permet au nid de reposer directement sur la pierre. Il n'existe aucun fondement proprement dit; toutefois, les matériaux utilisés dans le bas sont plus grossiers que ceux du haut et consistent principalement en gros flocons de laine de mouton, mousse fine, coton de plantes, fines radicelles, débris de fil et de ficelle, petits morceaux de tissus de laine ou de coton appartenant essentiellement à des étoffes légères et moelleuses, tous matériaux enchevêtrés et feutrés. Quant aux parties supérieures, elles se composent surtout de poils de différents animaux, de morceaux de laine et de mousse fine. Des poils de mammifères, quantité de poils de mouton et de souris, entre autres, composent exclusivement

le revêtement de la cavité intérieure; on les trouve par paquets ou isolés.

„La partie pileuse du revêtement de la cavité est tout particulièrement travaillée de manière à tenir au chaud la couvée sur un lit moelleux. Si l'on tient le nid dans la main et qu'on le renverse, sa partie interne se sépare suffisamment de l'externe pour montrer que chacune a été bâtie séparément. Ses bords, très larges, ne dépassent pas beaucoup la cavité et mènent graduellement jusque dans celle-ci. Dans l'examen de cet échantillon, on ne doit pas oublier qu'il a dû être quelque peu foulé par les jeunes oiseaux.“ Deux autres nids, au Musée de Berne, provenant de Dissentis, sont assez profonds et ont à peu près la forme d'entonnoirs; l'enveloppe externe consiste en fibres fines de plantes entrelacées d'une façon serrée, le tout rembourré de brins de laine.

La couvée se compose d'ordinaire de 4, plus rarement de 5 œufs. La ponte commence, dans les localités basses de la Savoie, déjà à la fin d'avril *(Bailly,* 68), et dans les Alpes suisses au plus tôt à la fin de mai. Tous les œufs non couvés ou couvés seulement en partie ont été recueillis entre les 1er et 20 juin. Des petits ont été pris au nid à la fin de juin et dans la première moitié de juillet. Des jeunes, âgés de 8 à 10 jours, trouvés le 29 juin, pouvaient être regardés comme devant atteindre leur complet développement vers le 26 juillet *(Girtanner).*

Il n'y a, en général, qu'une seule couvée dans l'été. *Bailly* (68) rapporte cependant qu'une seconde couvée de 3 ou 4 œufs suivrait parfois une première ponte très hâtive, en Savoie; et la rencontre, par *Bourrit,* de familles encore réunies au mois de septembre, près de Sion en Valais, pourrait également, selon *Fatio* (88), faire supposer une seconde ponte exceptionnelle.

Les excréments des jeunes au nid, enveloppés d'une peau mince, riche en calcaire, et ayant l'apparence de

boules blanches assez semblables à des œufs mal formés, sont rejetés hors du nid par les parents *(Girtanner)*.

La mue du printemps se fait en mars, suivant *Girtanner*. *Saratz* (62) et *Schindler* indiquent juillet et août comme époque de la mue d'automne, tandis que *Girtanner* donne fin d'août et septembre pour la mue des jeunes de l'année. Le sujet mâle, tué dans la ville de Berne, le 28 avril, montrait une mue partielle. Les plumes blanches de la gorge de la livrée d'hiver étaient déjà partiellement remplacées par des plumes noires.

Le nourriture du Tichodrome échelette se compose d'insectes, notamment d'araignées et de leurs œufs, de mouches, de fourmis et de leurs larves, ainsi que de petits coléoptères. Cet oiseau découvre sa subsistance en grimpant dans les fentes et parois des rochers et des murailles.

Aire de distribution: Région alpine de l'Europe centrale et méridionale, Asie et nord de l'Afrique. Comme nicheur, il habite principalement les Alpes, les Carpathes, les Balkans, le Caucase, l'Oural, l'Himalaya et le Tientchan.

Certhia L.

78. Certhia familiaris L.

Grimpereau — Baumläufer — Rampichino comune, Muraiuolo.

Synonymes: *Certhia familiaris* et *Certhia brachydactyla* Brehm., *Certhia Costae* Bailly.

Noms vulgaires: *Grimpion* (Suisse française); *Piat borret* (Fribourg), *Clavette* (Chaux-de-Fonds), *Rappoz* (St-Maurice). — *Baumchlän, Chlän, Baumchrämerli* (Suisse allemande); *Balkenpicker* (Berne), *Grauchlän* (Meiringen), *Baumbigger* (Glaris), *Baumrutscher* (St-Gall), *Baumpicker* (Bâle). — *Rampeghin* (Tessin).

Sédentaire dans toute la Suisse, depuis la plaine jusque dans la région alpine, nichant encore dans la Haute-Engadine, en régions montagneuse et alpine, principalement dans les forêts de conifères.

Depuis *Brehm* le père (1831), on a distingué deux variétés chez cette espèce. L'une, *Certhia familiaris* L. *typica,* syn. *Certhia Costæ* (Bailly), a les faces supérieures plus jaunâtres, les inférieures et les flancs d'un blanc de neige brillant, à l'exception des parties anales et sous-caudales roussâtres, le bec relativement plus court et les doigts plus allongés. Cette forme se rencontre principalement dans la presqu'île scandinave, l'Allemagne du Nord, la Sibérie septentrionale et les Alpes. La seconde forme, var. *brachydactyla,* possède un bec plus long et des doigts plus courts; les parties inférieures sont grisâtres et les côtés du corps plutôt d'un brun-roux clair. Cette forme est la variété répandue dans le centre et le sud de l'Europe, dans l'Asie Mineure, la Syrie, la Perse, le Turkestan oriental et la Chine occidentale, généralement dans des régions plus basses que la précédente. Les deux formes n'ayant pas toujours été séparées dans la littérature plus ancienne, ni toujours distinguées par nos collaborateurs, la majorité des données suivantes se rapporte indifféremment à l'une ou à l'autre. Toutes les fois que la distinction a été faite, nous l'indiquerons dans le texte. Suivant *Fatio* (Faune des Vertébrés de la Suisse, vol. II, Oiseaux), *C. Costæ* remplace partout la forme *brachydactyla* dans les forêts de conifères des Alpes et du Jura, depuis 800 à 1000 mètres d'altitude jusqu'à la limite supérieure des forêts au-dessus de 1900 mètres en Haute-Engadine et de 2000 mètres sur Zermatt, en Valais.

Oiseau sédentaire. I. *a.* Commun en Savoie *(Bailly).* — I. *b.* D'assez commun à très commun près de Genève *(Fatio, de Schœck, Lechthaler);* très commun près de Duillier *(Vernet);* commun près de Lausanne *(Mayer).*

Selon *Fatio* et *Vernet,* la var. *Costæ* se rencontre, en région montagneuse, dans le Jura; selon *Vernet,* elle se trouverait, dans le canton de Vaud, dès 1000 mètres et au-dessus, tandis que la forme *brachydactyla* domine dans les bois et les vergers en plaine.

II. *a.* Assez rare près de Montbovon *(Gillet);* abondant dans le Pays d'En-Haut *(Pittier et Ward).* — II. *b.* Assez commun près de Lucens *(Erbeau),* de Romont *(Grand)* et d'Avenches *(Blanc);* commun près de Fribourg *(Cuony, Musy),* de Faoug *(Savary),* dans l'île du lac de Bienne, ainsi qu'aux environs de ce lac *(Louis),* dans la région de l'Orbe, où on le voit dans les bois en été et dans les vergers en hiver *(du Plessis et Combe,* 61).

III. *a.* Commun au lac de Thoune et dans le Frutigthal, *pl.* et *mt. (Risold);* très abondant près de Meiringen *(Blatter).* — III. *b.* Assez commun près de Schwanden *(Stämpfli)* et de Diessbach *(Käser);* commun près de Berne *(Studer)* et de Berthoud *(Fankhauser).*

IV. *a.* Assez rare près de Sarnen *(Etlin)* et de Flühli *(Minder);* commun près de Schwytz *(Pernsteiner); Oschwald* l'observa à différentes reprises, en 1883, dans la vallée d'Urseren. — IV. *b.* Assez fréquent près de Zofingue *(Fischer-Sigwart).*

V. *a.* Assez rare près de Matt *(Bäbler);* assez commun près de Glaris *(Schindler)* et de Mels *(Oschwald).* — V. *b.* Sédentaire dans le canton de Zurich *(Nägeli);* d'assez rare à assez commun près de Zurich *(Mösch, Lüdecke).*

VI. *b.* Pas rare dans les cantons de St-Gall et d'Appenzell *(Stölker,* 55), se faisant remarquer surtout pendant l'automne où il visite les jardins; mentionné comme abondant par nos collaborateurs dans toutes les stations. Dans les forêts de conifères et les jardins des parties supérieure et inférieure du lac de Constance *(Walchner,* 73); pas commun à Thayngen, Schaffhouse *(Gasser).*

VII. *a.* Assez rare près de St-Aubin *(Vouga),* de Marin *(Robert et Vouga)* et au Val de Travers *(Corvin);* commun près de La Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud);* très commun près de Neuchâtel *(Coulon). Girard* cite la forme *Costæ* dans le Val de Ruz. — VII. *b.* Assez commun près de Bâle *(Greuter-Engel),* près des „Lange Erlen", du Bruderholz et au Jardin Zoologique *(Bühler-Lindenmayer);* commun à la Rosegg, près de Soleure *(Greppin).*

VIII. *a.* Pas rare dans le Haut-Valais et les vallées latérales *(Fatio et Studer).* — VIII. *b.* Commun partout dans la vallée du Rhône *(Besse, Vairoli, Ansermoz, Wolf).*

IX. *a.* Assez commun au Tessin *(Lenticchia);* assez rare dans le Val Calanca *(Rigassi).*

X. *a.* Se montre isolément dans toutes les forêts du canton des Grisons, plus communément dans les vergers et les allées d'arbres des vallées basses *(de Salis,* 50). Cet oiseau est d'assez commun à commun près de Coire *(Manni, de Salis);* fréquent et toujours en sociétés près d'Arosa *(Hold,* 59); assez rare près de Fürstenau *(Stoffel).*

XI. *a.* Sédentaire en Haute-Engadine, notamment dans les vieilles forêts, isolément ou par couples *(Saratz,* 62); très abondant près de Sils-Maria *(Curtin)* et de St-Moritz *(Pestalozzi);* sous la forme *Costæ (Fatio).*

Oiseau nicheur. Le Grimpereau se trouve naturellement comme nicheur dans toutes les stations où il est mentionné déjà comme sédentaire, et le nombre des individus se reproduisant dans un champ donné d'observation serait à peu près le même que celui des sujets y restant toute l'année. Chacun de nos observateurs cite cet oiseau dans sa station respective, toujours avec le même degré d'abondance comme nicheur et sédentaire. Les données sur son abondance relative comme sédentaire et nicheur concordent à tel point pour les diverses

contrées, que nous signalons seulement ici les lieux de nichée les plus élevés qui nous ont été communiqués:

IV. *a.* Vallée d'Urseren, assez commun, de 1400 à 1500 mètres *(Fatio, Oschwald).*

V. *a.* Matt, Sernfthal, assez rare de 800 à 900 mètres *(Bäbler).*

VII. *a.* La Chaux-de-Fonds, commun à environ 1000 mètres *(Nicoud, Girard).*

VIII. *a.* Vallée de Binn, assez commun à environ 1300 ou 1400 mètres *(de Schaeck);* sous la forme *Costæ* jusqu'à 2200 mètres s/m. à la Riffelalp, sur Zermatt *(Fatio).*

X. *a.* Splügen, Rheinwaldthal, à 1450 mètres *(Baldenstein).*

XI. *a.* Pontresina, à 1808 mètres *(Saratz,* 62); on y a trouvé des nids avec des œufs et des jeunes.

Oiseau de passage ou **erratique.** Nos collaborateurs l'indiquent dans les localités suivantes : Genève (I. *b*) d'assez rare à commun *(Vaucher).* Vallée de Gessenay *(Uelliger),* commun, mais irrégulier. Yverdon (II. *b.*), assez rare, *al. (Garin).* Notre collaborateur *Gerber* le cite comme oiseau de passage régulier et abondant près de Hasle et de Langnau (III. *b.*), et ajoute à son sujet: „Notre Grimpereau gris est un oiseau de passage; on ne le voit plus depuis le milieu d'octobre, mais il est remplacé par un autre à la fois sédentaire et erratique.“ Il s'agit évidemment de la var. *brachydactyla,* qui est la plus abondante en été et se trouve alors supplantée, en automne, par la forme *Costæ,* qui descend de localités plus élevées. *Fischer-Sigwart* (IV. *b.*) l'observa très souvent en février 1898 et en vit en particulier plusieurs le 16 février, jour de passage.

Hôte d'hiver. I. *b.* A Genève, sur les arbres des grandes promenades de la ville *(Fatio,* Hôtes d'hiver de la ville de Genève, 1887).

II. *b.* Commun dans l'île St-Pierre *(Louis).*

III. *b.* Assez commun près de Langnau et de Hasle *(Gerber)*, ainsi que dans toutes les avenues d'arbres à Berne *(Studer)*.

V. *a.* Assez rare près de Matt *(Bäbler)*.

VIII. *b.* Très rare près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz)*.

Le Grimpereau niche dans les forêts et les vergers, dans des trous d'arbres ou bien entre les écorces détachées des vieux troncs. Son nid se compose d'un fondement assez élevé de broutilles d'arbres sur lequel se trouve d'ordinaire une mince couche de copeaux plus ou moins grossiers. L'intérieur est revêtu de plumes et de fibres de plantes.

Il y aurait, suivant *Bailly* (68), trois couvées dans l'année, en Savoie. Pour la première couvée, la ponte (5 ou 6 œufs) aurait lieu entre les 20 et 25 mars, pour la seconde (4 ou 5 œufs) au milieu de mai et pour la troisième couvée (3 œufs) dans le commencement de juillet.

Des observations de nos collaborateurs et des indications puisées dans la littérature, il résulte qu'on observe d'ordinaire seulement deux pontes par an en Suisse.

La première comprend généralement 4 à 6 œufs qui sont couvés à la fin d'avril ou au commencement de mai. *Baldenstein* trouva, le 1er mai 1823, dans la cavité d'un prunier au Domleschg, un nid où la femelle couvait cinq œufs blancs pointillés de rouge *(de Salis,* Auszug aus dem ornithologischen Tagebuch von *Th. Conrad von Baldenstein,* Fortsetzung; Jahresbericht der naturf. Gesellsch. Graubündens, Vol. XXVI, Nouvelle série). *Girtanner* reçut, le 5 juin 1867, des petits presque en état de voler provenant d'une première couvée. *Fischer-Sigwart* trouva, le 26 mai 1894, dans un arbre creux au Rebberg près de Zofingue, un nid avec des jeunes bientôt en état de le quitter. En 1898, les Grimpereaux

étaient appariés le 19 février et s'appelaient souvent; ils chantèrent surtout en avril. Près de Coire, en 1859, on observa, le 24 mai, des jeunes de première couvée déjà hors du nid *(de Salis,* 50).

La seconde couvée a lieu en juin. *Girtanner* trouva, le 4 juillet 1867, un nid renfermant 4 petits. Un nid avec 5 jeunes déjà revêtus de plumes et 1 œuf hardé, fut observé par *Baldenstein,* le 7 juillet 1821, dans le Rheinwaldthal *(de Salis,* Auszug aus dem ornithologischen Tagebuch von *Th. Conrad von Baldenstein,* I. Beobachtungen im Splügen-Rheinwald, im Jahre 1821; Jahresb. d. naturf. Ges. Graubündens, Vol. XXV, Nouv. série.). Des petits au nid furent observés une fois en juillet, par *Saratz,* près de Pontresina *(de Salis,* 50).

Vers l'automne, les Grimpereaux se rassemblent en sociétés ou troupes plus ou moins nombreuses. *Fischer-Sigwart* observa, le 2 novembre 1895, au pied du Born, près d'Aarburg, sur le bord d'une clairière de la forêt, un assez grand nombre de ces oiseaux qui, semblables à une bande de souris, se glissaient rapidement le long des troncs de vieux sapins. En hiver, ils se réunissent souvent, jusqu'au nombre d'une trentaine, dans quelque arbre creux ou, à des places favorables, dans de vieux édifices, pour y dormir la nuit, se groupant en boule, comme un essaim d'abeilles *(Gerber,* 1889; *Fischer-Sigwart).*

La nourriture du Grimpereau se compose d'insectes, de larves et d'araignées, qu'il découvre sous la mousse et l'écorce, ainsi que dans les fentes des arbres.

Le Grimpereau est très répandu, sous sa forme *Costæ,* en Europe septentrionale, en Scandinavie et en Russie, entre autre, et dans le nord de la Sibérie, ainsi que dans le Jura et les Alpes; sous sa forme var. *brachydactyla,* il se trouve, par contre, dans les régions relativement inférieures de l'Europe occidentale, centrale et méridionale, en Asie Mineure, en Syrie, en Perse et jusqu'à l'ouest de la Chine.

Upupidae.

Upupa L.

79. *Upupa epops* L.

Huppe — Wiedehopf — Bubbola.

Noms vulgaires: *Huppe* (Suisse française); *Luppe* ou *Lupe* (Genève). — *Wiedehopf, Kothahn* (Suisse allemande); *Stolhüppi* (Berne). — *Sbraggiola* (Braggio), *Pupola, Pupolo* (Locarno, Lugano).

Oiseau de passage dans la plus grande partie de la Suisse; apparaît dès fin mars ou avril, plus rarement au commencement de mai, pour repartir dans la seconde quinzaine d'août ou en septembre, parfois encore au commencement d'octobre. On la rencontre, en tant que nicheuse, principalement en plaine, plus rarement dans les vallées des Alpes, comme dans la vallée d'Urseren, où on l'a vue à 1450 m. et en Haute-Engadine à 1800 m. s/m environ. Quelques sujets hiverneraient exceptionnellement dans le Rheinthal, le Seeland et le Tessin *(Fatio,* 88).

Oiseau nicheur. I. *a.* Peu abondante en Savoie, dans les forêts humides, près de Bissy et de St-Sulpice, aux environs de Chambéry, de St-Simon, d'Aix-les-Bains, de St-Genix-d'Aoste et de Pont-Beauvoisin *(Bailly,* 68). — I. *b.* D'assez rare à commune près de Genève *(Fatio, de Schœck, Lunel, Vaucher, Lechthaler);* d'assez rare à assez commune près de Lausanne *(Meyer, Goll);* commune près de Duillier *(Vernet).*

II. *b.* Assez rare près de Fribourg *(Musy, Cuony),* de Romont *(Grand)* et de Lucens *(Erbeau);* plus abondante aux environs des lacs, par exemple près du lac

de Bienne *(Louis)*, près d'Avenches et de Faoug, au lac de Morat *(Blanc, Savary)*; se montre régulièrement dans les bois entre Orbe et Vallorbe *(Narbel)*.

III. *b*. Assez rare près de Berne *(Studer)*, au marais de Belp, près d'Inkwyl, d'Eggmatt, de Berthoud *(Fankhauser)*, de Schwanden *(Stämpfli)* et de Langnau *(Gerber)*; assez fréquente près de Diessbach *(Käser)*; niche régulièrement près du lac de Burgæschi, canton de Soleure; en 1896, on y trouva des jeunes dans la seconde quinzaine de juin *(Fischer-Sigwart)*.

IV. *a*. Assez rare près de Sarnen, dans la vallée *(Etlin)*; très rare près de Stans; nicheuse près de Brunnen *(Pernsteiner)*. — IV. *b*. Assez rare près de Zofingue; *Fischer-Sigwart* a rencontré trois fois dans cette contrée des couvées dans des arbres creux; époque de nichée: commencement de mai. *Gerber* observa, le 21 juin 1896, près de Bremgarten, un nid avec des petits que les parents nourrissaient. C'est une des espèces qui tendent à se montrer plus communément dans la région d'Olten *(G. de Burg)*.

V. *a*. Assez rare près de Glaris, où elle niche en juin *(Schindler)*. — V. *b*. Assez rare près de Zurich *(Mösch, Lüdecke)*; une paire se reproduit tous les ans près de Zurzach *(Gerber)*.

VI. *a*. Dans l'été 1866, *Stölker* (55) reçut des individus d'Alt St-Johann. — VI. *b*. Assez commune près de St-Gall *(Girtanner)*; d'assez rare à assez fréquente près de Frauenfeld *(Keller, Schwyter)*; assez rare dans la région du lac de Constance *(Walchner*, 73*)*; nicheuse régulière, selon *Oschwald*, dans la contrée de Stein sur le Rhin et près de Ramsen, et, suivant *Pfeiffer*, au lieu dit „Hub", près de Gæchlingen, district de Neunkirch, ainsi que dans les petits bois situés en face de la chute du Rhin. *Gasser* l'a observée, à plusieurs reprises, comme nicheuse, aux environs de Thayngen. Ce collaborateur la mentionne cependant comme nicheuse peu commune dans cette localité.

VII. *a*. Assez fréquente dans nos stations près du lac de Neuchâtel *(Coulon, Vouga, Robert et Vouga);* niche au Val de Ruz *(Nicoud);* très rare près de La Chaux-de-Fonds, à 1000 m. s/m. environ *(Girard);* niche au „Petit Regard", près de Fleurier dans le Val de Travers *(Corvin).* — VII. *b*. Assez rare près de Bâle *(Greuter-Engel). Bühler-Lindenmayer* en a vu, chaque année, des paires aux environs de Bâle, comme près de Märkt, du Bäumlihof, aux Lange Erlen, à Allschwylerwäldchen et à Grenzach; assez rare près de Porrentruy *(Ceppi);* dans la contrée de Soleure, plutôt dans les parties situées le long de l'Aar *(Greppin).* En 1899, on entendit la première Huppe le 6 avril, près de Bâle *(Gerber).*

VIII. *b*. Assez rare dans la vallée du Rhône, près d'Aigle *(Ansermoz, de Rameru),* de Martigny *(Vairoli),* de St-Maurice *(Besse)* et de Sion *(Wolf).*

IX. *a*. Pas rare dans le Val Calanca *(Rigassi).*

X. *a*. Assez commune dans les vergers près de Coire, par exemple au Lürlibad *(de Salis);* assez fréquente près de Fürstenau *(Stoffel).* — X. *b*. Suivant *Stölker* (55), nicheuse près de Sargans. Cet observateur la reçut aussi de Gams, dans l'été 1866.

XI. *a*. *De Salis* (50) trouva, en 1855, un nid dans l'intérieur d'un pin, près de St-Moritz. *Saratz* (62) a observé une femelle sur ses œufs près de Zuoz, à 1712 m. s/m. *Curtin* nous communique qu'on l'a observée aussi près de Sils-Maria, à deux reprises, comme nicheuse.

Oiseau de passage. La Huppe passe isolément ou par paires. Au printemps, elle se montre d'ordinaire à la fin de mars, en avril ou dans les premiers jours de mai. Le passage d'automne commence dans la seconde quinzaine d'août et dure jusqu'à la fin de septembre, rarement jusqu'en octobre. D'après *Bailly* (68), les vieux oiseaux partent généralement 10 à 15 jours avant les jeunes de l'année. Le plus fort passage s'effectue aux

environs des lacs de Genève, de Morat et de Bienne, ainsi que dans la vallée inférieure du Rhône, à l'ouest, et dans celle du Rhin, à l'est. La Huppe passe en plus petit nombre par le Tessin et l'Engadine.

Oiseau de passage régulier. I. *a*. Assez commune en Savoie. L'arrivée a lieu parfois déjà à la fin de mars, mais, le plus souvent, en avril. Les vieux sujets repartent ordinairement entre le 1er et le 10 septembre, les jeunes de l'année entre le 15 et le 20 *(Bailly*, 68). — I. *b*. Assez fréquente près de Genève *(Lunel, de Schœck)*, où elle arrive entre fin mars et mi-avril *(Fatio*, 88); commune près de Duillier *(Vernet)*; assez rare près de Lausanne *(Goll, Meyer)*. Suivant *Necker* (22), elle arriverait, en moyenne, au milieu d'avril près de Genève. En 1842, au canton de Vaud, arrivée le 15 avril; en 1843, le 18 avril *(Depierre,* 41); en 1886, à Cologny près de Genève, le 11 avril, et à Pressy, le 15 avril *(de Schœck)*. Arrivée près de Duillier, en 1893, le 1er avril; en 1894, le 4 avril; en 1895, le 3 avril; en 1897, le 12 avril; en 1898, le 9 avril *(Vernet)*. Le départ s'effectue généralement à la fin d'août près de Genève *(Necker,* 23; *de Schœck)*, en septembre et parfois encore au commencement d'octobre *(Fatio)*. En 1843, dans le Pays de Vaud, le 10 septembre *(Depierre,* 41).

II. *b*. Très rare près de Fribourg *(Cuony)*; assez commune près de Romont *(Grand)*, aux environs du lac de Bienne *(Louis)* et près de Faoug *(Savary)*; abondante près d'Avenches *(Blanc)*; très commune près d'Yverdon *(Garin)*. Arrivée à Romont, en 1886, le 1er mai; départ de la fin de septembre à la mi-octobre *(Grand)*. En 1880, *Göldlin* observa un individu, le 14 avril, près du lac de Bienne. *Saunders* vit le premier sujet dans cette région, en 1890, le 18 avril.

III. *a*. Assez commune près de Spiez, lac de Thoune; en 1886, arrivée en avril *(Risold)*. — III. *b*. Assez rare près de Berthoud *(Fankhauser)*, de Hasle et de Langnau *(Gerber)*; assez commune près de Schwanden *(Stämpfli)*.

En 1886, arrivée près de Diessbach au commencement d'avril *(Käser)* et, près de Schüpfen, le 12 avril *(Stämpfli)*. En 1894, on l'entendit appeler les 12, 13 et 14 avril, au Burgsee, près de Seeburg *(Gerber)*.

IV. *a*. *Oschwald* en vit encore un individu le 16 septembre 1883, près de Wassen, dans la vallée de la Reuss. — IV. b. Assez commune près de Zofingue et dans la vallée de la Suhr. Arrivée: en 1886, à Zofingue, encore le 8 mai, fin du passage; en 1887, à Oftringen, le 12 avril; en 1888, le 29 avril; en 1889, à Birchenfeld près de Zofingue, le 24 avril *(Fischer-Sigwart)*; en 1891, à Othmarsingen, le 15 avril *(Nägeli)*; en 1896, à Bremgarten, le 10 mai *(Lifart, Gerber)*. Départ: en 1870, Zofingue, le 1er septembre, commencement du passage; en 1880, le 7 septembre, commencement du passage; en 1885, septembre, passage principal; en 1891, le 27 août, commencement du passage; en 1894, marais de Wauwyl, les 10 et 11 septembre; en 1897, vallée de la Suhr, le 16 août, plusieurs individus en passage *(Fischer-Sigwart)*.

V. *a*. Assez rare près de Glaris; en 1886, arrivée à la fin d'avril, ordinairement seulement en mai *(Schindler)*. — V. *b*. Assez rare aussi près de Zurich *(Lüdecke)*. Arrivée: en 1873, à Zurich, exceptionnellement déjà le 31 mars; en 1892, à Kloster Fahr, le 10 avril; à Küssnacht, le 23 avril; en 1893, à Fahr, le 3 avril; en 1895, à Küssnacht, le 14 avril *(Nägeli)*; en 1897, à Zurzach, le 6 mai, premier chant; en 1898, à Schneisingen, district de Zurzach, le 12 mai, premier chant *(Gerber)*; en 1898, reçu de Zürich?, le 7 avril, un individu *(Nägeli)*. Les départs ont lieu près de Zurich à la fin d'août et en septembre, selon *Nägeli*. En 1898, le 15 avril, premier chant près de Zurzach, le 22 avril près de Wallisellen, et le 12 avril près de Schneisingen *(Gerber, Fischer-Sigwart)*.

VI. *b*. Arrivées: en 1868, à Schaffhouse, le 20 avril, premier chant *(Pfeiffer)*; en 1891, à Weinfelden, le

3 avril *(Nägeli)*; à Schaffhouse, le 15 avril *(Oschwald)*; en 1894, à Stein sur le Rhin, le 23 avril, premier chant *(Oschwald)*.

VII. *a*. Assez rare près de La Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud)*. — VII. *b*. Assez rare près de Bâle *(Greuter-Engel)*. L'arrivée se fait dans le pays d'ordinaire au milieu d'avril *(Gysin)*; elle eut lieu entre les 10 et 17 avril dans les années 1895—98 *(Bühler-Lindenmayer)*. En 1886, on signala la Huppe à Porrentruy, à la fin d'avril. Dans cette même année 1886, le départ se fit le 18 septembre près de Delémont *(Ceppi, Helg)*.

VIII. *b*. Assez commune près d'Aigle *(Ansermoz)* et de Martigny *(Vairoli)*. Départs: *Ansermoz* tua un sujet près d'Aigle, au mois de septembre 1879; en 1886, le 15 septembre, fin du passage à Martigny *(Vairoli)*.

IX. *b*. Assez rare près de Lugano *(Lenticchia)*; assez commune près de Montagnola *(Poncini)*. A San Vittore, Misox, elle arriva, en 1886, le 6 mai.

X. *a*. Commune au passage dans le Rheinthal de Coire, au printemps généralement dès le commencement d'avril; en automne, de la fin de septembre à octobre *(de Salis,* 50). *Hold* (59) l'a rencontrée assez souvent, probablement surtout dans la période des migrations, près d'Arosa. Arrivées: en 1861, à Coire, le 7 avril *(de Salis,* Zug der Vögel bei Chur, 1861); en 1886, à Coire, le 5 avril; à Fürstenau, le 24 avril *(Manni, Stoffel)*. Départ: en 1822, au Domleschg, le 9 septembre *(Baldenstein)*.

XI. Régulière, mais peu abondante au passage dans l'Engadine *(Saratz,* 62). *Pestalozzi* vit un individu, le 14 avril 1886, à Samaden. On trouve de temps à autre, à la fin d'avril ou au commencement de mai, des sujets morts sur les champs en Basse-Engadine *(Carl)*.

Comme **Oiseau de passage irrégulier,** la Huppe nous est signalée des stations suivantes: vallée de Gessenay, assez commune *(Uelliger)*; Meiringen *(Blatter)*, Mels *(Oschwald)* et Val de Travers *(Corvin)*, très rare.

La Huppe niche dans les arbres creux des bois et des vergers, de préférence dans le voisinage des lacs, des cours d'eau et des marais. Elle ne bâtit pas de véritable nid, mais dépose ses œufs sur une légère couche d'herbes, de feuilles sèches et de poussière de bois. La couvée se compose le plus souvent de 4 ou 5 œufs, jusqu'à 6, selon *Fatio* (88). La ponte a lieu, dans les régions peu élevées, d'ordinaire dans la première quinzaine de mai. Dans les localités un peu plus élevées, comme près de Glaris, les œufs sont pondus seulement en juin *(Schindler)*. En plaine, on rencontre ordinairement les petits sortant du nid dans la première quinzaine de juin.

Pendant la période de couvée et d'élevage des petits, les excréments s'accumulent à l'intérieur du nid et tout autour, répandant aux environs une odeur forte et repoussante, qui souvent trahit la présence de la nichée et a même fait surnommer cet oiseau „Kothahn" dans la Suisse allemande.

La nourriture de la Huppe consiste surtout en vers, insectes et larves, qu'elle trouve sur le sol ou qu'elle retire des fumiers à l'aide de son bec allongé. *Stauffer* (in litt.) mentionne le fait curieux d'une Huppe qui avala toute une couvée de jeunes Chardonnerets. *Fatio* (Faune des Vertébrés de la Suisse, II, Oiseaux) nous dit qu'elle prend aussi parfois de jeunes souris et de petits oiseaux au nid.

L'habitat de la Huppe s'étend sur toute l'Europe, la Sibérie, la Syrie, la Perse, le Turkestan oriental et la Chine occidentale. Elle se rencontre, en hiver, dans toute l'Afrique, l'Arabie et les Indes.

CAPTORES.

Lanidae.

Lanius L.

80. Lanius excubitor L.

Pie-grièche grise — Raubwürger — Averla maggiore.

Synonymes: *Lanius cinereus* Briss., *Lanius rapax* Brehm.

Noms vulgaires: *Matagasse, Grande Matagasse* (Suisse française, en général); *Pia Grisa* (St-Maurice), *Alouette blanche* (Neuchâtel). — *Dornägerst, Grosse Dornägerst, Grosse Haagägerst, Neuntödter, Gemeiner Würger* (Suisse allemande, en général); *Dornelster* (Diessbach).— *Stregazzon, Sgazzuron* (Lugano); *Gagia sparviera, Dragossa gagiera* (Locarno).

Oiseau nicheur et généralement sédentaire dans toute la Suisse, en plaine et dans les régions montagneuse et alpine; nichant dans le Jura, près de La Chaux-de-Fonds et, dans les Alpes, jusque dans la vallée d'Urseren et en Engadine, où même quelques couples hivernent.

Oiseau sédentaire. I. *a.* Pas commune en Savoie *(Bailly,* 68). — I. *b.* D'assez rare à assez commune près de Genève *(de Schœck, Fatio, Lechthaler);* assez rare près de Clarens *(Meyenrock);* assez commune près de Duillier *(Vernet)* et au Jorat *(Razoumowsky,* 8).

II. *a.* Très rare près de Montbovon *(Gillet)*; peu abondante dans le Pays d'En-Haut *(Pittier et Ward)*. — II. *b.* Assez commune près d'Yverdon *(Garin)* et dans l'île St-Pierre *(Louis)*; pas précisément commune dans le district d'Orbe *(du Plessis et Combe)*. *Narbel* a observé plusieurs individus près d'Orbe, en janvier 1897.

III. *b.* Assez rare près de Diessbach *(Käser)*; devenue rare près de Berne; ne l'était pas il y a 20 ans, particulièrement à l'Engehalde et près de la route de Tiefenau; a été observée, en hiver, au Kirchenfeld. Le dernier exemplaire a été rencontré, en 1898, à Selhofen, où l'on trouva aussi un nid vide *(Weber)*. Une paire a hiverné à la Halde, au Bundesrain *(Berger)*; assez commune près de Schwanden *(Stämpfli)*.

IV. *b.* Elle hiverne en petit nombre près de Zofingue, où on l'observa, les 11 janvier et 23 février 1894 *(Fischer-Sigwart)*. On la voit surtout en plaine dans la contrée d'Olten, comme à la Grenchner Witi et plus rarement sur la Bettlacher Allmend. M. *Bretscher* l'a observée souvent dans les „Schachen" de Schönenwerd. En hiver, elle est relativement rare, bien qu'on l'ait vue régulièrement, en septembre et en octobre, dans les marais de Wauwyl et de Buchs *(G. de Burg)*.

V. *a.* Assez rare près de Mels *(Oschwald)* et de Glaris *(Schindler)*; très rare près de Matt *(Bäbler)*. — V. *b.* Assez rare près de Zurich *(Mösch, Nägeli)* et d'Einsiedeln *(Sidler)*.

VI. *b.* Assez rare dans le canton de St-Gall *(Dick, Girtanner)* et près de Frauenfeld *(Schwyter)*; pas rare près de Schaffhouse *(Pfeiffer)*; depuis deux ans, on ne l'a plus observée près de Thayngen *(Gasser*, en 1900).

VII. *a.* Très rare dans le Val de Ruz *(Nicoud)*; assez rare près de Neuchâtel *(Coulon)*; assez commune au Val de Travers *(Corvin)*; fréquente près de St-Aubin *(Vouga)*. — VII. *b.* Elle paraît hiverner assez communément dans certaines localités près de Bâle. Du 24 décembre 1878

au 2 juin 1879, la Société ornithologique paya des primes pour 11 individus, tous tués sur la rive droite du Rhin *(Bühler-Lindenmayer)*; assez commune près de Porrentruy *(Ceppi)*; on la rencontre, en toute saison, à la Grenchner Witi, à l'Altwasser, sur les bords de l'Aar non loin de Römerbrücke, près de Bellach et dans les marais de Deitingen. Elle se montre d'une façon plus irrégulière à la Rosegg, sur les rives de l'Aar près de Feldbrunnen et dans les taillis „Schachenwäldchen" *(Greppin)*.

VIII. *a*. Très rare *(Fatio et Studer)*. — VIII. *b*. Assez rare près de Martigny *(Vairoli, Deléglise)* et de Sion *(Wolf)*.

IX. *a*. et *b*. Hiverne quelquefois dans le Tessin.

X. *a*. Très rare près de Coire et dans le Rheinthal voisin *(de Salis, Manni)*.

XI. *a*. Quelques couples passent l'hiver dans la Haute-Engadine *(Saratz,* 62 ; *Pestalozzi)*.

Comme **Oiseau erratique,** elle est assez commune, suivant *Risold,* à Spiez au bord du lac de Thoune.

Oiseau nicheur. La proportion des sujets nicheurs est un peu plus forte que celle des sédentaires dans la plupart des localités; près de Neuchâtel, selon *Coulon,* le rapport serait de 3 : 2. Sur d'autres points, tous les individus qui nichent semblent abandonner la contrée en automne. Dans la littérature et les rapports de nos collaborateurs, la Pie-grièche grise est citée comme oiseau nicheur dans les localités suivantes:

I. *a*. Très peu abondante en Savoie et seulement dans le nord du pays, dans le Haut-Faucigny *(Bailly,* 68). — I. *b*. Assez commune près de Genève *(Fatio, Lechthaler)* et de Duillier *(Vernet)*; assez rare près de Lausanne *(Goll)*. *Vernet* trouvá, le 21 mai 1893, près de Duillier, un nid avec des petits.

II. *a*. Niche près de Château d'Oex *(Delachaux)*.— II. *b*. Très rare près d'Avenches *(Blanc)*; assez rare près

du lac de Morat *(Savary)*; assez commune près de Romont *(Grand)* et aux environs du lac de Bienne *(Louis)*. Niche aussi dans le district d'Orbe *(du Plessis et Combe,* 61).

III. *b*. Très rare près de Hasle *(Gerber)*; assez rare près de Berthoud *(Fankhauser)*, de Berne *(Studer)* et de Diessbach *(Käser)*; assez commune près de Langnau *(Gerber)* et de Schwanden *(Stämpfli)*. Trouvailles d'œufs près de Muri et de Wyssbach *(Studer)*.

IV. *a*. Très rare près de Stans *(Rengger)*; assez rare près de Sarnen *(Etlin)* et dans la vallée d'Urseren *(Fatio)*. — IV. *b*. Assez rare près de Zofingue; dans les environs de Zofingue, 4 couples tout au plus se reproduiraient sur un rayon d'une lieue environ *(Fischer-Sigwart)*. En 1896, M. *Bretscher* trouva deux nids dans les taillis (Schachen) de Schönenwerd.

V. *a*. Assez rare près de Glaris *(Schindler)* et de Matt *(Bäbler)*. Des jeunes ont été tués à la fin de juin près de Glaris *(Schindler)*.

VI. *b*. Assez commune près de St-Gall *(Dick)* et de Frauenfeld *(Keller)*. Selon *Stölker* (55), un nid renfermant des petits a été trouvé, près de Tübach, au lac de Constance. *Oschwald* la désigne comme nicheuse régulière dans le canton de Schaffhouse ; elle se serait reproduite, suivant *Hummel*, en 1881, près de Jestetten à la frontière badoise.

VII. *a*. Assez rare près de Corcelles *(de Meuron)*, de Marin *(Robert et Vouga)* et de La Chaux-de-Fonds *(Girard)*; assez fréquente près de Fleurier dans le Val de Travers *(Corvin)* et près de Neuchâtel *(Coulon)*. *Coulon* trouva, le 19 mai 1889, au sommet d'un petit sapin isolé et haut d'environ 4 mètres, un nid de Piegrièche grise avec 7 œufs non couvés. L'arbre qui portait ce nid était situé au milieu d'une plaine marécageuse. — VII. *b*. Rare près de Bâle *(Greuter-Engel)*.

VIII. *a*. Assez rare à des niveaux un peu élevés dans le canton du Valais *(Fatio et Studer)*. — VIII. *b*.

Assez rare près de Martigny *(Vairoli)* et de St-Maurice *(Besse);* assez commune près d'Aigle *(de Rameru, Ansermoz)* et de Sion *(Wolf).*

IX. *b.* Assez commune près de Lugano *(Lenticchia).*

X. *a.* Assez rare près de Coire *(Manni)* et de Fürstenau *(Stoffel).*

XI. *a.* Assez commune dans les environs de Sils-Maria *(Curtin).* Selon *Pestalozzi,* elle serait plus commune, en été, près de St-Moritz que dans la plaine, en Suisse.

Oiseau de passage. Une partie des Pies-grièches grises qui nichent dans nos régions nous quittent en septembre et octobre pour les pays méridionaux et reviennent entre la fin de février et le commencement de mai. Le départ se fait isolément ou par familles, l'arrivée a lieu la plupart du temps par individus isolés. A côté du débouché de la plaine suisse par la porte de Genève, il faut ajouter aussi une ligne de passage par le Gothard, car des individus ont été trouvés sur ce col, selon *Meisner et Schinz* (18). Un passage régulier a été constaté dans les localités suivantes :

I. *b.* Assez commune près de Genève *(Fatio, Vaucher),* de Duillier *(Vernet)* et de Lausanne *(Goll).*

II. *a.* De passage régulier près de Château d'Oex *(Delachaux).* — II. *b.* Assez rare près de Fribourg *(Cuony),* de Faoug *(Savary)* et d'Avenches *(Blanc);* commune près de Romont *(Grand).*

III. *b.* Assez rare près de Berthoud *(Fankhauser).* A Hasle et à Langnau, l'arrivée eut lieu, en 1885, du 4 au 26 février *(Gerber).*

IV. *a.* Très rare près de Stans *(Rengger).* — IV. *b.* En septembre, on l'a observée souvent dans les marais de Wauwyl; en 1894, les 10 et 11 septembre; en 1895, plusieurs individus en passage le 2 septembre, fin du passage le 11 septembre; en 1897, le 13 septembre, trois

individus et, le 17 septembre, plusieurs en passage *(Ed. Fischer, Fischer-Sigwart)*. En 1898, le 16 février, journée de passage; le 24 février, ces oiseaux s'appariaient *(Fischer-Sigwart)*.

V. *b*. Zurzach, arrivées en 1897, du 14 mars au 2 avril; en 1898, le 16 février. Départs en 1897, du 20 septembre au 31 octobre *(Gerber)*.

VII. Assez commune près de La Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud)* et de Porrentruy *(Ceppi)*; rare près de Bâle *(Greuter-Engel)*.

VIII. *b*. Assez commune près d'Aigle *(Ansermoz)*; assez rare, par contre, près de Martigny *(Vairoli)*.

IX. *b*. Assez commune près de Lugano *(Lenticchia)*.

X. *a*. Selon *de Salis*, elle passe régulièrement au printemps et en automne par le Rheinthal grison; très rare près de Fürstenau *(Stoffel)*.

XI. *a*. Assez rare près de Pontresina *(Saratz)*; on la rencontre particulièrement nombreuse en octobre, le long de l'Inn, près de St-Moritz. L'arrivée au printemps s'effectue en mai, près de St-Moritz *(Pestalozzi)*.

Hôte d'hiver. Dans maintes localités, cet oiseau est surtout commun dans la mauvaise saison. Nous possédons les données suivantes sur sa présence comme hôte d'hiver:

I. *b*. Assez commune près de Lausanne *(Meyer)*; suivant *Narbel* et *Richard*, elle est surtout commune entre octobre et février, près de Vidy.

II. *b*. Près d'Avenches, elle serait principalement commune en hiver, dans le voisinage des habitations et dans les plaines marécageuses *(Blanc)*; assez fréquente dans l'île St-Pierre *(Louis)*.

III. *b*. Assez rare près de Hasle et de Langnau *(Gerber)*; très rare près de Diessbach *(Käser)*; rare pendant l'hiver près d'Olten, régulière, par contre, durant

septembre et octobre, dans les marais de Wauwyl et de Buchs.

VI. *b*. Assez rare, près de St-Gall *(Dick)*; commune près de Wil *(Stölker,* 55).

VIII. *b*. Assez commune près d'Aigle *(Ansermoz)*.

X. *a*. Assez rare dans les jardins près de Coire *(de Salis)*. — X. *b*. D'après *Stölker* (55), elle serait très commune, en hiver, près de Gams dans le Rheinthal.

La Pie-grièche grise niche sur les arbres ou dans les haies, principalement dans la campagne et les jardins. Chez les jeunes sujets, l'accouplement aurait lieu, en Savoie, à la fin de mars, selon *Bailly*. Les œufs, au nombre de 4 à 7, sont pondus d'ordinaire à la fin d'avril ou au commencement de mai. On trouve des petits au nid dès la mi-mai. *Coulon* trouva pourtant, dans la contrée du lac de Neuchâtel, le 19 mai, des œufs non encore couvés; il s'agissait probablement d'une couvée en retard.

La nourriture de la Pie-grièche grise consiste principalement en souris, jeunes oiseaux et insectes. *De Salis* trouva dans l'estomac d'un sujet, tué au milieu d'octobre 1885, les débris de deux grillons des champs. Elle a coutume d'empaler aux épines et aux extrémités des branches dans les buissons, la nourriture qu'elle ne consomme pas de suite. *Nägeli* l'a observée, en octobre 1895, près d'Oberglatt, empalant les restes d'un de ses repas, le corps d'un campagnol dont la tête avait été déjà dévorée. *Greppin* vit, en automne 1899, sur la Grenchner-Witi, une Pie-grièche qui faisait dans les champs une chasse acharnée aux Alouettes de passage.

La Pie-Grièche grise est distribuée dans toute l'Europe centrale et septentrionale jusqu'au cercle polaire, en Asie jusqu'à la Léna, et en hiver dans le midi de l'Europe et le nord de l'Afrique.

81. *Lanius minor* Gm.

Pie-grièche à poitrine rose — Kleiner Grauwürger — Averla cenerina.

Synonymes: *Lanius roseus* Bailly., *Enneoctonus minor* Blyth., *Lanius italicus* Lath.

Noms vulgaires: *Matagasse rose* (Suisse française). — *Schwarzstirniger Würger* (Suisse allemande). — *Sgazzura, Gazot* (Tessin); *Stregazzon, Gagietta* (Lugano).

Nicheuse principalement en plaine, notamment dans l'ouest, le sud et le centre de la Suisse. Elle se montre au passage plus ou moins régulièrement dans les vallées des Alpes, comme dans la vallée d'Urseren (IV. *a.*), dans les Grisons (X. *a.*) et l'Engadine (XI.).

Oiseau nicheur. I. *a.* Pas précisément rare en Savoie; se reproduisant le plus communément le long des rangées de peupliers, près des prairies et des marais de Challes, Boisse, Bissy, Motte-Servolex, Bourget, St-Hélène-du-Lac, des Mellettes et aux environs de Chambéry (*Bailly,* 68). — I. *b.* *Vaucher* et *Lunel* l'indiquent comme rare pour Genève, où elle serait plutôt assez rare, selon *Fatio,* et assez commune, suivant *Lechthaler. De Schœck* trouva deux fois son nid, en 1886 et 1889, près des marais de Rouelbeau. D'autres lieux de nichée près de Genève seraient: Genthod (*Fatio),* Chambésy, Champel, Florissant, Malagnou (*Al. Roch,* La Pie-grièche rose. Rameau de Sapin 1868). *Vernet* observa, le 30 juin 1893, près de Gland, sur les bords du Léman, un nid dont les petits étaient en train de prendre la volée. Plusieurs couples se reproduisent, suivant *Richard,* sur des noyers des „Plaines de Vidy".

II. *b*. Assez commune près d'Avenches, nichant de préférence sur les peupliers *(Blanc)*; assez rare près de Romont *(Grand)* et au lac de Bienne *(Louis)*.

III. *a*. Assez commune près de Meiringen *(Blatter)*. *Risold* mentionne cet oiseau comme nicheur et erratique aux environs du lac de Thoune. — III. *b*. Très rare près de Hasle et de Langnau *(Gerber)*; a été trouvée, bien que rarement, dans les taillis de la forêt de Reichenbach, ainsi que dans celle de Bremgarten, près de la Neubrücke *(Weber)*. Le même observateur l'a rencontrée en famille, jeunes et vieux ensemble, sur la pente nord du Gurten, en 1897; il n'en a pas revu depuis lors. Assez rare dans tout le Mittelland bernois *(Haller)*.

IV. *a*. Assez rare près de Sarnen *(Etlin)*.

V. *a*. Très rare près de Glaris *(Schindler)*.

VI. *b*. Suivant *Walchner* (73, date 1853), elle ne serait pas rare dans les petits bois entrecoupés de champs des parties inférieure et supérieure du lac de Constance; assez abondante aux environs de St-Gall *(Dick)* et de Frauenfeld *(Schwyter)*; on ne connaît aucun exemple de nichée près de Schaffhouse; par contre, on sait qu'elle se reproduit, selon *Pfeiffer*, sur territoire badois, à 5 km. environ de notre frontière.

VII. *a*. Assez rare près de Neuchâtel *(Coulon)*. — VII. *b*. Très rare près de Bâle *(Greuter-Engel)*.

VIII. *a*. Rare dans le Haut-Valais *(Fatio et Studer)*. — VIII. *b*. Assez rare près de Martigny *(Vairoli)*; se trouve cependant à Sion *(Wolf)*.

IX. *a*. Assez commune près de Lugano *(Lenticchia)*.

Elle semble ne nicher sur aucun point dans les Grisons.

Oiseau de passage. L'arrivée de la Pie-grièche à poitrine rose a lieu partout dans la seconde moitié d'avril ou au commencement de mai. Le départ commence, dans maintes localités, déjà au milieu d'août. La plupart des individus voyagent à la fin d'août et au commen-

cement de septembre, des sujets isolés encore dans le courant d'octobre.

Le passage s'effectue surtout à travers les principales vallées des Alpes et la plaine suisse entre le Jura et le Mittelland. D'après une donnée de *Schinz,* l'espèce traverserait tous les ans le Gothard *(Mallet,* 23).

Comme **Oiseau de passage régulier**, elle se montre: I. *a.* En Savoie, où elle arrive par paires, du 20 au 25 avril, pour repartir au milieu d'août, ou au commencement de septembre (couvées en retard), selon *Bailly* (68). — I. *b.* Assez rare près de Genève *(Fatio, Vaucher).* Elle se montre près de Genève, suivant *Fatio,* ordinairement dans la seconde quinzaine d'avril et abandonne la contrée à la fin d'août ou au commencement de septembre, plus rarement en octobre. Plaines de Vidy, près de Lausanne, arrivée, en 1886, le 9 mai; départ généralement à la fin d'août; en 1886, le 6 septembre; en 1898, observée le 16 août *(Richard).*

II. *b.* Assez rare près de Fribourg *(Cuony);* commune près d'Avenches *(Blanc).*

III. *b.* Assez rare dans le Mittelland bernois *(Haller);* très rare près de Hasle et de Langnau; arrivée, en 1885, le 1er mai *(Gerber).*

IV. *b.* Très rare près de Zofingue. Près de Lucerne, où on ne la voit pas d'ordinaire, on en tua un individu au passage, le 4 septembre 1897 *(Fischer-Sigwart).* Le Musée de Bâle en conserve un mâle, provenant de Baden, probablement capturé aussi à l'époque du passage *(Bühler-Lindenmayer).*

V. *a.* Très rare près de Glaris *(Schindler); Oschwald* ne l'a jamais vue près de Mels.

VII. *a.* Assez rare près du Locle *(Dubois, Vouga).* — VII. *b.* Très rare près de Bâle *(Greuter-Engel).* Le Musée de cette ville reçut, en mai 1891, un mâle de Grenzach *(Bühler-Lindenmayer).*

VIII. *b*. Assez rare près de Martigny *(Vairoli)* et de Sion *(Wolf)*.

X. *a*. Assez rare près de Coire et dans le Rheinthal voisin où on l'a tuée, au passage, à la fin d'avril et en octobre *(de Salis,* 50).

XI. *a*. On observe à la fin d'avril et dans le commencement de mai des sujets isolés qui traversent la Haute-Engadine *(Saratz,* 62). *Pestalozzi* vit, au commencement de mai 1885, plusieurs individus dans une prairie près du lac de St-Moritz.

Comme **Oiseau de passage irrégulier,** on l'a très rarement observée dans la vallée d'Urseren, IV. *a*. *(Fatio)* et près de Zurich, où *Schinz* la vit une fois, en septembre *(Mallet,* 23).

Apparition exceptionnelle. V. *b*. Très rare près de Zurich *(Mösch); Nägeli* l'a tuée une fois près de la Thour.

VI. *b*. Capturée une fois près d'Utzwil *(Stölker,* 55).

La Pie-grièche à poitrine rose niche le plus souvent sur les arbres, principalement sur les peupliers et les noyers, plus rarement dans les buissons, volontiers dans le voisinage des lacs, des marais ou des prairies humides. La construction du nid et la ponte ont lieu vers le milieu de mai. La couvée se compose d'ordinaire de 5 à 7 œufs. *Fischer-Sigwart* indique mai comme époque des couvées. Le Musée de Berne a reçu d'Avenches, le 8 mai, un petit qui n'était pas encore en état de voler.

Sa nourriture se compose de campagnols, de musaraignes, de jeunes taupes et d'insectes, notamment de sauterelles, de grillons et de chenilles; elle prend plus rarement de très jeunes oiseaux. Elle porte parfois des baies et des fruits charnus à ses petits.

L'habitat de la Pie-grièche à poitrine rose comprend l'Europe centrale et méridionale, surtout les régions basses; elle s'étend, à l'est, jusqu'au Turkestan, et au sud jusque dans le nord de l'Afrique.

82. *Lanius rufus* Briss.

Pie-grièche rousse — Rotköpfiger Würger — Averla capirossa.

Synonymes : *Lanius senator* L., *Lanius auriculatus* Müller, *Lanius ruficeps* Bechst., *Lanius rutilus* Lath., *Lanius rutilans* Temm., *Phoneus rufus* Kaup, *Enneoctonus rufus* Bonap.

Noms vulgaires : *Matagasse rousse* (Suisse française) ; *Pia teta roze* (St-Maurice). — *Rotköpfiger Neuntödter, Rotkopfwürger* (Suisse allemande). — *Coross, Corossulun de montagne, Gagièta de montagna* (Tessin).

Oiseau nicheur en plaine et dans le Jura, plus rare dans l'est de la Suisse. Dans les hautes vallées des Grisons, on ne l'observe qu'aux époques de passage, au printemps et en automne.

Oiseau nicheur. Les données suivantes concernant les lieux de nichée, ainsi que les époques de couvée et de ponte, sont empruntées à la littérature et aux rapports de nos collaborateurs :

I. *a.* Nicheuse commune en Savoie ; la ponte a lieu dans le milieu de mai *(Bailly,* 68). — I. *b.* Près de Genève, elle serait nicheuse assez commune selon *Fatio* et *Vaucher,* et commune suivant *de Schœck, Lunel* et *Lechthaler;* assez rare près de Lausanne *(Meyer)* et de Clarens *(Meyenrock).* D'après *Necker* (23), les petits sortiraient du nid à la mi-juin, près de Genève.

II. *a.* Abondante dans le Pays d'En-Haut *(Pittier et Ward); Delachaux* la mentionne pour Château-d'Oex. — II. *b.* Assez commune près de Romont *(Grand)* et de Fribourg *(Cuony).* Se reproduit sur différents points dans

les vergers près d'Avenches; on a trouvé, à plusieurs reprises, des nids sur des sapins isolés dans les champs *(Blanc)*. *Du Plessis* la cite comme rare dans le district d'Orbe.

III. *a*. Assez commune près de Meiringen *(Blatter)*. — III. *b*. Très rare près de Berne *(Studer)*. On la trouvait cependant encore, ces trois dernières années, entre Wabern et Kehrsatz, à une lieue de Berne, le 12 mai 1901 en particulier, près de Bächtelein, également non loin de Wabern *(Weber)*. Assez rare près de Berthoud *(Fankhauser)*, de Diessbach *(Käser)*, de Schwanden *(Stämpfli)* et de Hasle *(Gerber)*; assez commune près de Langnau, où un nid fut trouvé à environ 570 m. s/m. *(Gerber)*. *Studer* a reçu des œufs de Riggenbach. En 1886, des petits quittaient le nid, le 13 juillet, dans un verger près de Hasle; le 16 juillet, ils étaient tout à fait aptes à voler *(Gerber)*. On l'observe, en familles, dans les vergers d'Œkingen, non loin de l'établissement de Kriegstetten (un couple le 3 juillet 1899, une paire avec les jeunes le 8 août 1899), ainsi que dans les jardins de Brühl, directement au-dessus de Soleure, et on l'a vue, le 3 juillet 1893, à Flumenthal *(Greppin)*; assez commune dans les vergers des environs de Rothrist *(Gerber)*.

IV. *a*. Très rare près de Sarnen *(Etlin)*. — IV. *b*. Assez fréquente près de Zofingue; l'époque de nichée est fin de mai. *Hilfiker-Schmitter* trouva, le 25 juin 1895, près d'Oftringen, un nid avec des petits *(Fischer-Sigwart)*. Elle augmente en nombre, depuis quelques années, dans la contrée d'Olten; de même près de Zofingue *(de Burg)*.

V. *a*. Très rare près de Glaris *(Schindler)* et de Mels *(Oschwald)*. — V. *b*. Assez rare près de Zurich *(Mösch)*.

VI. *a*. Très rare près de Frauenfeld *(Schwyter)*. *Stölker* reçut plusieurs fois des jeunes de Neunkirch (55, Supplément). Elle nicherait, selon *Oschwald*, dans

le canton de Schaffhouse, çà et là, quoique rarement; on trouva près de Thayngen, dans un verger, son nid avec 3 petits, en été 1883; elle nicherait, suivant *Gasser*, chaque année, sur quelques points, près de Thayngen.

VII. *a.* Assez rare près de Marin *(Robert et Vouga)*; assez commune près de Corcelles *(de Meuron)* et de Neuchâtel *(Coulon)*; *Dubois* nous avise qu'elle niche encore communément près du Locle, jusqu'à 925 m. s/m. environ. — VII. *b.* Assez rare près de Bâle *(Greuter-Engel)*; assez commune près de Porrentruy *(Ceppi)*.

VIII. *b.* Assez rare près de St-Maurice *(Besse)* et de Sion *(Wolf)*.

IX. *b.* Assez commune près de Lugano, *mt. (Lenticchia)*.

X. *b.* Assez rare dans le Rheinthal *(Dick)*. *Stölker* reçut plusieurs fois des jeunes de Lustenau, vallée inférieure du Rhin (55, Supplément).

Oiseau de passage régulier. La Pie-grièche rousse arrive dans nos stations, dès le milieu d'avril, d'ordinaire toutefois seulement à la fin d'avril ou au commencement de mai, pour repartir à la fin d'août ou en septembre. Voici des renseignements sur son abondance comme oiseau de passage et sur les époques de ses migrations.

I. *a.* Commune en Savoie; arrive du 20 au 25 avril et repart entre les 25 août et 15 septembre *(Bailly,* 68). — I. *b.* D'assez commune à commune près de Genève *(Fatio, Vaucher, de Schæck)*; assez fréquente près de Duillier *(Vernet)*; assez rare près de Lausanne *(Goll, Meyer)*. Suivant *Necker* (22) et *de Schæck,* elle se montre ordinairement vers le milieu d'avril près de Genève.

1885,	Vidy	Arrivée	24	avril	*(A. Richard)*
1889,	Pressy près Genève	„	28	„	*(de Schæck)*
1890,	Vidy	„	23	„	*(A. Richard)*
1891,	„	„	23	„	„
1892,	Duillier près Nyon	„	2	mai	*(Vernet)*
1894,	„ „ „	„	30	avril	„

1895, Vidy	Arrivée	30 avril	*(A. Richard)*
1896, „	„	26 „	„
1897, „	„	22 „	„
1898, „	„	20 „	„

De Schæck indique le mois de septembre comme époque du passage d'automne près de Genève. Selon *A. Richard,* on l'observerait encore en familles réunies à la fin d'août et en septembre, près de Vidy; les derniers individus remarqués furent un vieux mâle le 23 septembre et un jeune sujet le 12 octobre.

II. *a.* Régulière au passage près de Château-d'Oex *(Delachaux).* — II. *b.* Assez rare près d'Avenches *(Blanc);* assez commune près de Fribourg *(Cuony);* commune près de Romont *(Grand).*

III. *a.* Assez abondante près de Spiez, sur le lac de Thoune *(Risold).* — III. *b.* Assez rare près de Berne *(Studer),* de Berthoud *(Fankhauser)* et de Hasle *(Gerber);* assez commune près de Schwanden *(Stämpfli)* et de Langnau *(Gerber).* Arrivées: près de Langnau, à 800 m. s/m. environ, en 1891, le 20 avril; près de Rothrist, en 1898, le 29 avril; en 1899, arrivée du premier sujet, un mâle, le 24 avril *(Gerber).*

IV. *a.* Parfois, au passage, dans la vallée d'Urseren *(Fatio).* — IV. *b.* Arrivées: en 1884, à Baden, le 28 avril *(Fischer-Sigwart);* en 1889, à Oftringen, le 30 avril; en 1894, à Oftringen, le 5 mai; en 1895, à Oftringen, le 17 avril *(Hilfiker-Schmitter);* en 1896, à Bremgarten, le 10 mai *(Lifart);* le 28 août 1896, elles avaient quitté les environs de Bremgarten *(Lifart).* Le 14 avril 1899, on observa le premier individu près de Wangenried *(de Burg);* en 1898, on entendit le 6 mai le premier chant de la Pie-grièche rousse près de Wallisellen.

V. *a.* Très rare près de Glaris *(Schindler).* — V. *b.* *Nägeli* reçut, au moment du passage de printemps, des exemplaires provenant des localités suivantes: en 1890, le 9 mai, de Hirslanden, Zurich; en 1891, le 26 avril,

de Streuried, et, en 1897, le 26 avril, deux mâles de Winterthour.

VI. *b*. *Walchner* (73) la cite comme oiseau de passage rare sur les rives du lac de Constance (Obersee) et extrêmement rare du côté du lac inférieur (Untersee). Elle arrive à la fin d'avril et au commencement de mai près de Schaffhouse *(Pfeiffer)*. *Nägeli* reçut, le 11 mai 1884, un individu de Teufen, canton d'Appenzell.

VII. *a*. Assez rare près de La Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud)*; commune près de St-Aubin *(Vouga)*. — VII. *b*. Assez fréquente près de Porrentruy *(Ceppi)*; assez rare près de Bâle *(Greuter-Engel)*. On remarque, comme pour la Pie-grièche grise, que cette espèce se montre bien plus communément sur la rive droite que sur la rive gauche du Rhin, suivant *Bühler-Lindenmayer*.

VIII. *b*. De passage régulier dans la vallée du Rhône, près de Sion *(Wolf)*.

X. *a*. Rare près de Coire *(de Salis)*. Le préparateur *Nägeli* reçut, le 6 mai 1893, un sujet de Davos.

XI. *a*. Assez rare près de Pontresina, en Haute-Engadine *(Saratz)*. — XI. *b*. Un spécimen tué dans la Basse-Engadine, en automne, vers 1860, est conservé dans la collection de M. *A. Corradini*, à Sent *(Carl)*.

La Pie-grièche rousse niche dans les haies et sur les arbres dans les vergers ou les champs. Le nid se compose de radicelles, de brins de mousse et de lichen; il est revêtu en dedans de minces tiges d'herbes et de coton. La construction de l'édifice et la ponte ont lieu, pour la plupart des stations, dans la seconde quinzaine de mai. La couvée comprend d'ordinaire 4 ou 5 œufs. Il y aurait parfois, selon *Fatio* (88), une seconde couvée en juillet, surtout si la première a été détruite. On observe des petits au nid en juin et souvent encore dans la première moitié de juillet.

Sa nourriture consiste en souris, petits lézards et grenouilles, en insectes, coléoptères, sauterelles, grillons et chenilles ; elle dévore plus rarement de petits oiseaux.

La Pie-grièche rousse habite l'Europe centrale et méridionale jusqu'à l'Asie Mineure, en hiver l'Afrique et l'Arabie.

83. *Lanius collurio* L.

Pie-grièche écorcheur — Rotrückiger Würger — Averla piccola.

Synonymes: *Lanius spinitorquus* Bechst., *Enneoctonus collurio* Boie.

Noms vulgaires: *Ecorcheur, Petite matagasse* (Suisse française, en général); *Petit Motzet* (Martigny). — *Neuntödter, Dorndreher, Haagägerst, Haagspatz, Kleiner Neuntödter* (Suisse allemande). — *Gattasc, Dragoss, Goga, Scavezzacoll, Becasc* (Tessin); *Scazuretta, Strangossola* (Lugano), *Sghezzo* (Montagnola), *Scavezzacoll* (Locarno).

Oiseau nicheur habitant toute la Suisse, depuis la plaine jusqu'à la région alpine. Se reproduit plus communément en plaine que dans les montagnes, et se montre plus tard que les autres espèces de Pies-grièches, arrivant surtout fin avril et en mai, pour abandonner la contrée vers la fin d'août, en septembre ou en octobre.

Oiseau nicheur. Cet oiseau, en tant que nicheur, nous est mentionné comme commun ou même très commun dans la plupart des stations, bien qu'assez rare dans quelques localités plus élevées. Il niche surtout communément dans la région des lacs de la Suisse occidentale, dans les bassins du Léman, des lacs de Neuchâtel

et de Morat, ainsi que dans le Jura neuchâtelois et bernois.

Il nous semble inutile, vu l'étendue de sa distribution, d'indiquer ici l'apparition de cette Pie-grièche dans chaque station; nous nous limiterons aux données concernant les points les plus élevés où elle nous est signalée.

II. *a.* Nicherait dans le Pays d'En-Haut *(H. Pittier et M. F. Ward),* ainsi qu'à Château-d'Oex, à environ 990 m. s/m. *(Delachaux).*

IV. *a.* Parfois dans la vallée d'Urseren, à un niveau de 1450 à 1500 m. s/m. *(Fatio,* 88).

V. *a.* Assez rare à Matt, vallée de la Sernf, à 830 m. s/m. environ *(Bäbler).*

VII. *a.* A la Chaux-de-Fonds, à environ 1000 m. s/m. *(Girard, Nicoud).*

VIII. *a.* Elle niche dans les haies jusque près de Brigue et de Gliss, à 875 m., et près d'Imholz, dans le Ginanzthal, à environ 1510 m. s/m. *(Oschwald). Studer et Fatio* la citent comme assez commune jusque dans le Haut-Valais.

XI. *a.* Assez fréquente près de Sils-Maria, à 1797 m. s/m. *(Curtin).* Se reproduit tous les ans, selon *Pestalozzi*, dans les taillis de saules sur les rives des lacs de Silvaplana et de St-Moritz, de 1800 à 1820 m. s/m.

Ses lieux de nichée en Haute-Engadine représenteraient la limite supérieure de son habitat; car à Arosa, qui est un peu plus élevé (X. *a.*), soit à 1892 m. s/m., cet oiseau n'est déjà plus nicheur, suivant *Hold* (59).

Oiseau de passage. La mi-avril est indiquée comme l'époque d'arrivée la plus hâtive; la plupart des individus arrivent à la fin d'avril et dans la première quinzaine de mai, parfois aussi, dans quelques localités, seulement à la fin de mai et au commencement de juin. Les départs commencent déjà au milieu d'août; les derniers sujets partent à la fin de septembre ou en octobre. Nous

avons reçu, au sujet du passage de cette Pie-grièche, les données suivantes:

I. *a.* Commune en Savoie, où elle se montre, par paires, dès le milieu d'avril *(Bailly,* 68). — I. *b.* De commune à très commune près de Genève *(Fatio, Vaucher, de Schæck),* de Lausanne *(Meyer)* et de Duillier *(Vernet).* Selon *Necker* (22), *Fatio* (88) et *de Schæck,* le passage de printemps commencerait au milieu d'avril près de Genève.

Ci-après quelques dates pour le canton de Vaud:

1885,	Vidy	Arrivée	8	mai	*(A. Richard)*
1886,	„	„	9	„	„
1887,	„	„	2	„	„
1890,	„	„	23	avril	„
1891,	„	„	5	mai	„
1891,	Duillier près Nyon	„	30	avril	*(Vernet)*
1892,	„ „ „	„	8	mai	„
1893,	„ „ „	„	4	„	„
1894,	„ „ „	„	30	avril	„
1895,	„ „ „	„	26	„	„
1895,	Vidy	„	30	„	*(Richard)*
1896,	„	„	4	mai	„
1897,	„	„	30	avril	„
1897,	Duillier près Nyon	„	4	mai	*(Vernet)*
1898,	Vidy (après temps froid)	„	16	„	*(Richard).*

Le départ s'effectue, selon *de Schæck,* en septembre près de Genève, encore en octobre, suivant *Fatio. Richard* a observé des sujets isolés jusqu'au commencement d'octobre près de Vidy.

II. *b.* Commune près de Fribourg *(Cuony)* et d'Avenches *(Blanc);* très commune près de Faoug *(Savary). Cuony* indique comme dates tardives d'arrivée près de Fribourg, en 1892, les 4 et 5 mai. Départs de Romont, en 1886, septembre et octobre *(Grand).*

III. *a.* En 1886, Spiez, arrivée *sg.* le 27 avril *(Risold).* — III. *b.* Assez commune dans toutes les stations.

En 1886, arrivée à Diessbach près de Büren au commencement de mai; à Schwanden, le 15 mai *(Stämpfli)*; à Berthoud, le 30 mai *(Ornithol. Verein)*. En 1887, on observa à Hasle près de Berthoud le premier couple, le 4 juin; en 1889, le 4 mai, le premier mâle près de Langnau *(Gerber)*; en 1898, le 21 mai à Rothrist *(Gerber)*. En 1886, départs entre le 18 et le 28 août *(Gerber)*.

IV. *a*. Assez rare près de Stans *(Rengger)*. — IV. *b*. Arrivées: en 1886, à Aarau, le 3 juin (Dr *Winteler)*; en 1889, à Zofingue, le 14 mai; en 1890, à Zofingue, le 17 mai; en 1891, à Zofingue, le 3 juin; en 1898, toutes avaient quitté le 28 août *(Fischer-Sigwart)*. En 1896, à Bremgarten, le 4 juin *(Lifart)*; en 1889, à Wauwyl, départs du 14 au 22 octobre; en 1896, à Bremgarten, toutes sont parties au 28 août *(Lifart)*. En 1898, les premiers individus arrivèrent, le 10 mai, près d'Olten; en 1899, le 12 mai, aux Schachen *(G. de Burg*, 90).

V. *a*. Assez rare près de Matt *(Bäbler)*; assez commune près de Glaris; arrive ordinairement en mai, en 1886 au commencement de mai *(Schindler)*. — V. *b*. Arrivée, en 1884, à l'Allmend près de Zurich, le 15 mai *(Nägeli)*: en 1885, à Zurich, le 7 mai *(Vorbrodt-Carpentier)*; en 1890, plusieurs étaient arrivées, le 9 mai, au Zurichberg; en 1891, à Streuried, le 26 avril, *sg. (Nägeli)*; en 1896, à Zurzach, les premières le 19 mai; la majeure partie le 14 juin seulement; en 1897, à Zurzach, le 4 mai *sg.*, et les 5 et 8 mai *um. (Gerber)*. En 1896, à Zurzach, plusieurs familles furent observées au départ, entre le 27 et le 30 août, mais la plupart quittèrent dans la nuit du 30 août; le 6 septembre, fin du passage principal, les 29 septembre et 7 octobre *sg*. En 1897, passage principal à Zurzach les 30 et 31 août, le 9 septembre *al.*, le 20 septembre *sg. (Gerber)*.

VI. *b*. Arrivée près de Schaffhouse à la fin d'avril et au commencement de mai *(Pfeiffer)*. En 1883, on observa les premiers individus, le 3 mai, à l'Egelsee. Départs, en

1880, à Thayngen, les 5 et 6 septembre *nm.*, le 17 septembre *sg. (Oschwald).* En 1899, les premiers individus furent observés le 9 mai, près de Bauma *(Gerber).*

VII. *a.* Commune au Val de Ruz; plus rare près de La Chaux-de-Fonds *(Nicoud);* en 1886, passage de printemps, le 20 avril, au Locle *(Dubois).* — VII. *b.* Commune près de Bâle, principalement sur la rive gauche du Rhin *(Greuter-Engel, Bühler-Lindenmayer),* et près de Porrentruy, arrivée en 1886 à la fin d'avril *(Ceppi).*

VIII. *b.* Fréquente près de Martigny *(Vairoli)* et de Sion *(Wolf);* se montre très rarement et irrégulièrement, par contre, près d'Aigle. *Besse* ne la mentionne point comme oiseau de passage pour St-Maurice. Ces données sembleraient indiquer qu'un passage se fait peut-être par les vallées de la Dranse et d'Entremont, et par le col du St-Bernard.

X. *a.* Elle apparaît dès la mi-avril dans les Grisons; les dernières partent en octobre *(de Salis,* 50).

XI. *a.* Assez rare près de Pontresina *(Saratz).*

Comme **Apparition exceptionnelle,** cet oiseau a été observé près d'Arosa, le 20 août 1867; il s'agissait probablement d'un sujet en passage qui s'était égaré *(Hold,* 59).

La Pie-grièche écorcheur niche dans les haies ou dans les buissons épais. La construction du nid, qui se compose des mêmes matériaux que celui de la précédente espèce, et la ponte ont lieu, suivant l'époque d'arrivée, dans la seconde quinzaine de mai ou au commencement de juin. La couvée comprend de 4 à 7, ordinairement 5 œufs. Notre collaborateur *Coulon* a observé dans différents nids des œufs diversement colorés; ainsi ceux d'une paire de Pies-grièches avaient toujours une nuance rouge-rosâtre, tandis que ceux d'un autre couple présentaient un ton grisâtre. Sur 5 nids qu'il trouva aux environs de Pierre-à-Bot, dans le canton de Neuchâtel, deux conte-

naient des œufs de la première coloration et trois renfermaient des œufs de la seconde. *Fatio* a observé aussi deux différentes colorations dans les œufs de cette espèce près de Genève. Le 27 mai 1889, *Coulon* trouva près de Lignières, à 725 m. s/m., un nid qui venait d'être achevé, mais ne contenait encore aucun œuf. Des nids renfermant chacun 5 œufs furent trouvés, le 29 mai, près de Cerlier, sur le lac de Bienne *(Coulon)* et le 25 juin près d'Oftringen *(Hilfiker-Schmitter)*. Entre les 20 et 26 juin, près de Hasle, et le 29 juin, près de Zurzach, l'on vit des petits qui avaient quitté le nid *(Gerber)*. Les jeunes de cette dernière couvée étaient sortis le 26 juin; le 6 juillet, un nid renfermait encore deux petits qui l'abandonnèrent le 12 juillet. On a de même observé dans d'autres stations des petits au nid à partir du milieu de juin. Par exemple, *Hilfiker-Schmitter* trouva, le 25 juin, près d'Oftringen, un nid avec 5 petits âgés de 4 jours. Dans un cas d'arrivée tardive (du 19 mai au 4 juin), qui se présenta à Zurzach en 1896, les petits ne sortirent du nid que le 30 juillet; l'année suivante, l'arrivée ayant eu lieu de bonne heure (du 4 au 8 mai), ils étaient aptes à voler dès le 16 juillet *(Gerber)*. *De Burg* rencontra, le 3 juillet 1899, pour la première fois, de jeunes Pies-grièches écorcheurs près d'Olten, et, le 4 août, un nid avec 4 jeunes bientôt capables de voler. *Fischer-Sigwart* trouva, le 2 juin, à Olten, deux couvées, chacune de 5 œufs, et, le 5 août, près de Zofingue, des jeunes hors du nid. Le 24 juillet, *Pfeiffer* observa près de Schaffhouse des petits hors du nid, mais encore nourris à la becquée.

Tandis que nos collaborateurs, dans presque toutes les stations, constatent une seule couvée par an chez cette espèce, on en observerait d'ordinaire deux en Savoie, selon *Bailly* (68); les jeunes de seconde ponte resteraient avec les vieux oiseaux jusqu'au départ. *Fatio* (88) a signalé aussi une seconde couvée de cette Pie-grièche

près de Genève, ce qui arriverait surtout quand la première a été détruite.

La nourriture de la Pie-grièche écorcheur consiste principalement en souris, petits reptiles, grenouilles, grillons, sauterelles, mouches et autres insectes qu'elle capture au vol. Ce n'est qu'à défaut des proies ci-dessus indiquées qu'elle s'attaquerait aussi aux petits oiseaux. L'observation de *Nägeli,* qui a vu un nid de Merles et un nid de Bruants jaunes, avec des œufs, dans un même buisson à côté d'un nid de Pies-grièches, serait en faveur de cet oiseau; mais l'opinion de *G. de Burg* est contraire à la précédente, car, suivant cet observateur, cette Pie-grièche détruirait bien des couvées. Ce correspondant constata, par exemple, qu'une Pie-grièche avait pillé tous les nids de différents oiseaux chanteurs dans un rayon d'une centaine de mètres.

Quand elle est rassasiée, elle empale, comme provisions, les restes de ses repas aux épines des buissons, dans le voisinage de sa résidence habituelle.

La Pie-grièche écorcheur habite l'Europe, à l'exclusion du Portugal et du sud de l'Espagne; on la trouve jusqu'en Angleterre et en Scandinavie, au nord, ainsi que dans la Sibérie occidentale et l'Asie Mineure; elle hiverne en Afrique.

Muscicapidae.

Muscicapa Briss.

84. Muscicapa grisola L.

Gobe-mouches gris — Grauer Fliegenschnäpper — Boccalepre.

Synonyme : *Butalis grisola* Boie.

Noms vulgaires: *Pique-mouches* (Genève). — *Fliegenschnäpper, Fliegenfänger, Mückenschnäpper, Fliegen-*

vogel (Suisse allemande); *Stummvögeli* (Langnau), *Muggenknäller* (Zofingue), *Fliegechnäller* (Stans), *Fliegeschäller* (Nidwald). — *Alett, Alin, Grisettin* (Tessin).

Niche surtout en plaine, volontiers dans le voisinage des habitations, rare dans les hautes vallées des Alpes et très rare dans le Rheinthal grison (X. *a.*). Il arrive ordinairement à la fin d'avril et dans la première quinzaine de mai, pour repartir dès le milieu d'août.

Oiseau nicheur. I. *a.* En Savoie, principalement dans le voisinage des fermes *(Bailly,* 68). — I. *b.* De commun à très commun près de Genève *(Fatio, Vaucher, de Schæck, Lunel);* très commun près de Duillier *(Vernet),* de Lausanne *(Meyer)* et de Cour *(Narbel).*

II. *a.* Commun dans le Pays d'En-Haut *(Pittier et Ward)* et dans la vallée de Gruyère *(Olphe-Galliard).* — II. *b.* Assez rare près de Lucens *(Erbeau);* assez commun près de Fribourg *(Cuony),* d'Avenches *(Blanc)* et dans l'île St-Pierre *(Louis);* commun près de Faoug *(Savary)* et dans le district d'Orbe *(du Plessis et Combe,* 61).

III. *a.* Assez rare près de Spiez, lac de Thoune *(Risold);* assez fréquent près de Meiringen *(Blatter); Delachaux* le mentionne à Interlaken. — III. *b.* Assez commun près de Schwanden *(Stümpfli);* commun dans les jardins près de Berne *(Studer),* à Hasle, à Langnau *(Gerber)* et à Diessbach près de Büren *(Käser);* très commun près de Berthoud *(Fankhauser); Gerber* l'a vu nichant près de Rothrist; paraît plus commun qu'autrefois dans quelques localités, ainsi *Meisner et Schinz,* en 1815, l'indiquaient encore comme rare à Berne; commun près de Soleure *(Greppin).*

IV. *a.* Assez rare près de Stans *(Rengger);* rare dans la région inférieure de la vallée d'Urseren *(Nager). Oschwald* rencontra, le 31 juillet 1883, dans une forêt de sapins rouges près de Wassen, au-dessus de la route du

Gothard, un nid avec des jeunes nourris à la becquée. — IV. *b.* Commun près de Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, d'Oftringen *(Hilfiker-Schmitter)* et d'Olten *(G. de Burg)*.

V. *a.* Assez rare près de Matt *(Bäbler)*; assez commun, par contre, près de Mels *(Oschwald)*; commun dans la vallée et en région montagneuse près de Glaris, de préférence dans les érables *(Schindler)*. — V. *b.* D'assez commun à commun près de Zurich *(Mösch, Nägeli, Lüdecke)*. Nicheur près d'Einsiedeln *(Sidler)* et de Zurzach *(Gerber)*.

VI. *b.* *Stölker* (55) l'indique comme très fréquent dans les cantons de St-Gall et d'Appenzell; commun aux environs de St-Gall, suivant *Girtanner*, de Frauenfeld *(Schwyter)* et de Schaffhouse *(Pfeiffer)*; pas rare près de Thayngen *(Oschwald)*.

VII. *a.* Commun près de Neuchâtel *(Coulon)*; assez abondant près de La Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud)*; assez rare près du Locle *(Dubois)*; très rare au Val de Travers *(Corvin)*. — VII. *b.* Assez commun près de Porrentruy *(Ceppi)* et de Bâle *(Greuter-Engel)*.

VIII. *a.* Assez rare dans le Haut-Valais *(Fatio et Studer)*. — VIII. *b.* Assez commun près de St-Maurice *(Besse)* et d'Aigle *(Ansermoz)*; assez rare près de Martigny *(Vairoli)*.

IX. *b.* Assez rare près de Lugano *(Lenticchia)*.

X. *a.* Très rare dans le Rheinthal de Coire, où il manquerait complètement, comme nicheur, dans bien des localités *(de Salis)*. *Conrad de Baldenstein* le vit, le 3 juin 1822, nichant au Maiensäss „Carschenna“ sur Sils, dans le Domleschg *(de Salis,* Auszug aus dem ornithologischen Tagebuch von *Th. Conrad de Baldenstein,* Fortsetzung. Jahresber. d. naturf. Gesellsch. Graubündens, Nouvelle série 1883, Vol. XXVI). — X. *b.* Commun, selon *Meisner et Schinz* (15; date 1815), dans le Rheinthal saint-gallois.

XI. *a.* Assez rare près de Sils-Maria, en Haute-Engadine *(Curtin)*.

Oiseau de passage régulier. Le passage principal a lieu, au printemps, d'ordinaire à la fin d'avril ou dans la première quinzaine de mai; quelques individus arrivent déjà, bien que rarement, au milieu d'avril, et c'est tout à fait exceptionnellement qu'on en a vu déjà le 1er avril. Le départ commence rarement à s'effectuer avant le milieu d'août; la majorité quitte à la fin d'août, ainsi qu'au commencement de septembre; des sujets isolés partent encore à la fin de septembre et jusqu'au milieu d'octobre. Suivant *Gerber,* le Gobe-mouches gris arrive isolément et repart en famille. Nous empruntons à la littérature et aux renseignements de nos collaborateurs les données suivantes sur son apparition, en tant qu'oiseau de passage, et sur les époques de ses migrations.

I. *a.* Commun en Savoie; arrivée la plupart du temps fin d'avril, rarement seulement dans le commencement de mai, comme on le constata en 1847 et en 1853; départ en septembre, et tout au plus jusqu'au 10 octobre *(Bailly,* 68). — I. *b.* De commun à très commun près de Genève *(Fatio, de Schæck, Vaucher);* très commun près de Duillier *(Vernet)* et de Lausanne *(Meyer).* L'arrivée près de Genève a lieu ordinairement à la fin d'avril et au commencement de mai *(Necker,* 22, *Fatio,* 88). En 1842, dans le Pays de Vaud, le 16 mai; en 1844, le 20 avril *(Depierre,* 41). Il arriverait à Duillier la plupart du temps entre le 20 avril et le 5 mai; en 1896, il arriva seulement le 14 mai et en 1898 le 4 mai *(Vernet).* Le passage d'automne commence généralement, près de Genève, vers le 20 août; *Necker* (23) cite comme date très hâtive, pour 1821, le 10 août; en 1842, pour le canton de Vaud, le 5 août; en 1844, le 15 septembre *(Depierre,* 41).

II. *b.* Assez commun près d'Avenches *(Blanc);* commun près de Faoug *(Savary)* et de Fribourg *(Cuony).*

III. *a.* Commun aux environs du lac de Thoune *(Risold);* de passage régulier près d'Interlaken *(Dela-*

chaux). — III. *b.* Fréquent dans toutes les stations. Arrivée: en 1885, à Grasswyl, le 8 mai *(Gerber);* en 1886, Schwanden, le 23 avril; Haute-Argovie, le 6 mai (notice de journal); Hasle près de Berthoud, le 9 mai *(Gerber).* En 1887, Hasle, arrivée du premier individu le 2 mai; des mâles arrivèrent aussi le 4 mai; fin du passage principal le 10 mai. En 1888, on entendit le premier chant à Langnau, le 3 mai. En 1889, plusieurs étaient arrivés le 9 mai. En 1890, on entendit les premiers le 17 mai; en 1891, le 10 mai; fin du passage près de Langnau, le 13 mai. En 1892, on entendit les premiers le 11 mai. En 1894, on entendit le chant du premier mâle le 11 mai. En 1898, à Rothrist, du 29 avril au 8 mai. Départ: en 1885, à Grasswyl, on en observait encore le 29 août. En 1886, à Hasle, il y en avait encore un petit nombre le 27 août; tous avaient quitté le 30 août. En 1887, on en observa beaucoup, près de Hasle, le 28 août. En 1888, à Langnau, départ des derniers le 15 septembre. En 1889, on en observa un petit nombre le 1er septembre; le 12 septembre, tous étaient partis. En 1891, le 6 septembre, passage. En 1894, le 5 août, près de Langnau, la plupart avaient quitté. En 1898, on observa près de Rothrist un premier individu le 29 avril, et l'arrivée plus générale eut lieu le 8 mai. En 1899, arrivée le 8 mai; du 12 au 14 mai, ils sont appariés et cherchent des lieux de nichée; le 31 août, la plupart sont partis; une famille était encore là le 4 septembre; on n'en vit plus ensuite *(Gerber).*

IV. *a.* Très rare près de Sarnen *(Etlin);* assez rare près de Stans *(Rengger).* — IV. *b.* En 1891, les premiers furent observés, déjà le 1er avril, près d'Aarau *(Fischer-Sigwart* d'après une donnée du Dr *Winteler).* En 1894, arrivée du premier individu le 7 mai à Oftringen. En 1895, à Oftringen, du 5 au 10 mai. En 1897, à Oftringen, seulement le 20 mai; des couples furent observés, déjà le 14 avril, près de Zofingue *(Hilfiker-Schmitter, Fischer-Sigwart).* En 1898, on voyait encore, les 24 et

28 août, des familles de Gobe-mouches; le 31 août, elles avaient quitté. *De Burg* nous communique d'Olten ce qui suit: le Gobe-mouches gris était arrivé, en 1897, le 2 mai. En 1898, on remarqua les premiers individus dans des jardins, le 5 mai. En 1899, le 10 mai; un sujet isolé fut observé, déjà le 18 avril, à Gretzenbach; le 12 avril 1898, on en vit un poursuivant des insectes près de Wangen sur l'Aar; un autre fut observé dans les jardins le 1er octobre 1898.

V. *a.* Assez rare près de Matt *(Bäbler);* commun près de Glaris *(Schindler).* — V. *b. Sidler* porte le Gobe-mouches gris comme de passage régulier près d'Einsiedeln. Arrivée: en 1894, à Streuried, le 24 avril. En 1891, à Zurich, les 22 et 24 avril *(Nägeli).* En 1896, à Zurzach, le 2 mai *sg.;* le 7 mai *al.;* du 10 au 13 mai *nm.;* le 15 mai *sg.* En 1897, à Zurzach, le 25 avril *sg.;* le 27 avril *al.;* les 3, 4 et 5 mai *nm.,* passage principal *(Gerber).* Départ: en 1896, à Zurzach, les 30 août et 1er septembre *nm.;* le 7 septembre *al.,* départ de la dernière famille. En 1897, à Zurzach, les 30 et 31 août *nm.;* le 9 septembre *al.;* le 19 septembre *sg. (Gerber).*

VI. *b.* Commun près de Neuchâtel *(Coulon).*

VII. *b.* Assez commun près de Porrentruy *(Ceppi);* commun près de Bâle *(Greuter-Engel). Bühler-Lindenmayer* n'a jamais observé cet oiseau, dans ces dernières années, aux environs de Bâle, avant le commencement de mai; en 1895, le 2 mai près d'Hüningen, et, en 1896, le 8 mai, dans le petit bois d'Allschwyl.

VIII. *b.* Assez fréquent près de Martigny *(Vairoli).*

IX. *b.* Très fréquent près de Montagnola dans le Bas-Tessin *(Poncini).*

X. *a.* Il traverserait le Rheinthal grison en mai et à la fin d'août *(de Salis,* 50).

Le Gobe-mouches gris niche de préférence près des habitations, dans les enchevêtrements des branches et des

plantes grimpantes ou même contre les maisons, principalement sous le toit des fermes et des granges, dans les fentes des murailles, sur les corniches et dans les solives creuses.

Une paire se serait reproduite, selon *Nägeli,* dans le vieux portail d'un château. *Greppin* trouva à la Rosegg, près de Soleure, un nid placé sur le support d'une lampe incandescente, devant le bâtiment central. Le nid se compose d'ordinaire en dehors de mousse, de radicelles et de brins de paille, à l'intérieur de plumes, de poils et de laine. *Stölker* (55) reçut un jour un nid construit presque exclusivement de fils blancs.

Dans notre pays, du moins dans les régions basses, il y aurait fréquemment deux couvées dans l'été. La première couvée comprendrait 4 ou 5 œufs. L'époque de la ponte pour la première nichée varie entre la seconde quinzaine de mai et la première quinzaine de juin. *Gerber* donne, pour Hasle, les dates suivantes: une paire, arrivée le 9 mai, nichait le 23 mai, les petits quittèrent le nid le 13 juin et, le 2 août, ces jeunes, hors du nid, recevaient encore la becquée des parents. En 1899, les premiers jeunes sortirent du nid le 20 juin, près de Rothrist. En 1898, le 21 juin et à la fin de juillet, on observa une seconde couvée. L'arrivée se fit en 1896, du 2 au 15 mai, près de Zurzach, et la ponte eut lieu seulement entre les 9 et 13 juin. *Greppin* trouva près de Soleure des petits (deuxième couvée) quittant le nid le 6 août. *Hilfiker-Schmitter* rencontra à Oftringen, le 23 mai 1890, une ponte qui avait été dérangée et, en 1895, une femelle encore sur ses œufs, le 22 juin. En 1890, selon *Fischer-Sigwart,* les petits sont déjà éclos le 8 juin, près de Zofingue. *Oschwald* trouva, le 20 juin 1883, près de Thayngen, un nid avec 5 petits encore nus.

La ponte de la seconde couvée s'effectuerait de suite après la sortie du nid des jeunes de la première couvée. *Fischer-Sigwart* trouva, le 14 juillet, près de Zofingue,

un œuf de seconde ponte; une femelle couvait le 12 juillet 1894, près d'Oftringen *(Hilfiker-Schmitter)*. Près de Zurzach, des jeunes de seconde ponte furent nourris par les parents, en 1896, jusqu'au moment du départ, le 30 août *(Gerber)*.

La nourriture du Gobe-mouches gris se compose d'insectes, notamment de mouches et de moucherons. Cet oiseau se livre à la chasse le plus souvent du sommet ou du bout des branches extérieures d'un arbre ou d'un buisson; de là, il s'élance sur la proie qui passe, la capture en volant, puis retourne à l'endroit d'où il est parti.

L'aire de distribution du Gobe-mouches gris s'étend sur l'Europe, au nord jusqu'à l'Ecosse et la Laponie, ainsi que sur l'Asie à l'est, jusqu'à l'Altaï. Il séjourne en Afrique, durant l'hiver.

85. *Muscicapa parva* Bechst.

Gobe-mouches rougeâtre — Zwergfliegenfänger
Piglia-mosche pettirosso.

Synonymes : *Muscicapa rubecula* Swains., *Erythrosterna parva* Bonap.
Noms vulgaires : Aucun.

Apparition exceptionnelle extrêmement rare. Il aurait été observé une fois près de Bâle, une fois près de Lucerne *(Fatio et Studer)*, une fois près de Cortaillod, sur le lac de Neuchâtel *(A. Vouga*, Bulletin de la Société des sciences naturelles de Neuchâtel, Vol. I) et une autre fois encore près de Coire *(de Salis)*.

Schinz (18) écrivait en 1837, qu'un sujet de cette espèce avait été tué à l'époque du passage près de Genève. Un sujet jeune fut tué, le 13 octobre 1897, au

Grand-Pré, non loin de Genève *(Fatio,* Faune des Vertébrés de la Suisse, Vol. II, Oiseaux, Ire partie, p. 312). Enfin, quant à la nichée de ce petit Gobe-mouches en Suisse, nous n'avons pas d'autre donnée que celle de *Fischer-Sigwart* (Ornithologische Beobachtungen, 1895), qui aurait vu un couple nichant, le 14 mai, près de Zofingue, en Argovie.

L'habitat ordinaire du Gobe-mouches rougeâtre comprend l'Europe centrale et orientale, ainsi que l'Asie jusqu'au nord-ouest des Indes, à l'est jusqu'à la Chine. Il est d'apparition exceptionnelle dans le sud-ouest de l'Allemagne, en Suisse, en France et en Italie.

86. *Muscicapa luctuosa* *Temm.*

Gobe-mouches bec-figue — Schwarzrückiger Fliegenfänger — Balia nera.

Synonymes: *Muscicapa atricapilla* L., *Muscicapa muscipeta* Bechstein, *Muscicapa nigra* Briss.

Noms vulgaires: *Gobe-mouches noir* (Suisse française); *Pique-mouches noir, Bec-figue, Pique-mouches à queue d'aigle* (Genève), *Pique-mouches* (Avenches). — *Trauerfliegenschnäpper* (Suisse allemande). — *Fringuellina, Alett, Aletton* (Suisse italienne, Lugano).

Nicheur surtout en plaine et dans les vallées basses des Alpes; se rencontre aussi, en temps de passage, jusque dans des vallées alpines assez élevées, même en Haute-Engadine. On constate dans plusieurs localités une augmentation du nombre des individus.

Oiseau nicheur. I. *a.* En Savoie, très commun dans maintes localités, en particulier dans la Basse Tarentaise et aux environs d'Albertville; nicheur moins commun dans le Chablais et à Chamounix, et peu abondant, sauf

aux époques de migrations, dans le bassin de Chambéry *(Bailly,* 68). — I. *b.* Ne nichait pas autrefois, selon *Necker* (22), dans les environs de Genève; *Fatio* (88) le mentionne à présent comme pas positivement rare, parfois presque commun dans la contrée; de très rare à assez fréquent près de Lausanne *(Goll, Meyer).*

III. *a.* Assez commun près de Meiringen *(Blatter). Fatio* (62, en note) le cite comme assez commun près de Meiringen et en d'autres vallées élevées, bien que toujours plus basses que la Haute-Engadine. — III. *b.* Assez rare près de Berne *(Studer),* de Langnau *pl.* et de Hasle *(Gerber);* assez commun près de Schwanden *(Stämpfli)* et de Berthoud *(Funkhauser).* Des œufs ont été trouvés près de Madiswil *(Studer).*

IV. *b.* Très rare aux environs de Zofingue. En mai 1890, un couple avait occupé un nichoir près d'Oftringen *(Fischer-Sigwart).* Une paire s'est reproduite, suivant le Dr *Winteler,* entre Aarau et Wöschnau. *De Burg* en remarqua trois couples, en 1871, sur les arbres du château de Hagberg; cet oiseau y a été rarement observé depuis cette époque. Dès 1897, il n'a fait qu'augmenter en nombre près d'Olten. On a observé une vingtaine d'individus au printemps de 1899.

V. *a.* Assez rare près de Mels *(Oschwald).* — V. *b.* Assez rare aussi près de Zurich *(Lüdecke). Nägeli* indique Zurich-Hottingen et Bendlikon près de Zurich comme lieux de nichée.

VI. *b.* Assez rare près de Frauenfeld *(Schwyter);* serait plus rare que le Gobe-mouches gris dans les cantons de St-Gall et d'Appenzell *(Stölker,* 55).

VII. *a.* Assez rare près de Neuchâtel *(Coulon);* assez commun près de Corcelles *(de Meuron);* commun près de St-Aubin *(Vouga).* — VII. *b.* Assez rare près de Porrentruy *(Ceppi). Greuter-Engel* le porte comme assez rare à Bâle, tandis que *Bühler-Lindenmayer* le connaît

seulement comme oiseau de passage, bien qu'il se reproduise, sur territoire badois, près de Carlsruhe.

VIII. Assez rare dans le Haut-Valais *(Fatio et Studer)*, près de St-Maurice *(Besse)*, de Martigny *(Vairoli)* et de Sion *(Wolf)*. Le Musée de Sion en possède deux exemplaires du Valais et la collection *Cropt* un spécimen de même provenance.

IX. *b*. Assez commun près de Lugano *(Lenticchia)*.

X. *a*. Plusieurs paires se reproduisent chaque année près de Coire, dans des arbres creux, surtout dans des pommiers et des poiriers; la construction du nid commence les premiers jours de mai *(de Salis*, 50). *Conrad de Baldenstein* trouva dans le Domleschg, le 23 mai 1823, un nid de Gobe-mouches bec-figue contenant six œufs et placé dans un tilleul creux *(de Salis)*. Il ne niche pas à Arosa.

Oiseau de passage. Il arrive souvent en Savoie déjà en mars, mais ne se montre guère dans nos stations que dans la seconde quinzaine d'avril ou au commencement de mai, isolément et les mâles précédant de quelques jours les femelles. Le départ commence souvent déjà en août; le passage principal a lieu en septembre; quelques sujets isolés passent jusqu'au milieu d'octobre. En temps de passage d'automne, ces Gobe-mouches se tiennent la plupart du temps réunis par familles *(Gerber)*.

Comme **Oiseau de passage régulier,** le Gobe-mouches bec-figue a été observé dans les localités suivantes :

I. *a*. Commun en Savoie. Il se montre souvent de très bonne heure et a parfois beaucoup à souffrir du froid et du manque de nourriture. En 1843, il était arrivé déjà le 11 mars; pendant les trois jours suivants, beaucoup périrent par suite d'une chute de neige. Le passage d'automne s'opère depuis la fin de septembre jusqu'au 10 octobre *(Bailly*, 68). — I. *b*. D'assez fréquent à fréquent près de Genève *(Fatio, Lunel, de Schæck)*, de

Duillier *(Vernet)* et de Lausanne *(Meyer)*. Ce dernier observateur a vu seulement des mâles en passage au printemps près de Lausanne et principalement des femelles en automne. La fin d'avril et le commencement de mai se trouvent indiqués comme époque d'arrivée dans toutes nos stations sur les bords du Léman, sauf pour Duillier, où l'on a observé cet oiseau déjà le 29 mars en 1864. *Fatio* (88) dit mi-avril. En 1886, à Lausanne, le 28 avril *(Goll)*; à Pressy près de Genève, le 3 mai *sg.*, par le vent du nord *(de Schaeck)*; en 1889, à Pressy près de Genève, le 5 mai *al.* *(de Schæck)*; en 1897, à Duillier, le 23 avril, et en 1898, le 14 avril *sg.* *(Vernet)*. Départ: en 1885, à Pressy, le 6 août *sg.*, commencement du passage; le 28 août *al.*, passage principal *(de Schæck)*. Le passage d'automne se prolongerait, selon *Fatio* (88), parfois jusque dans la première moitié d'octobre, près de Genève; *Necker* (23) indique comme date du passage principal le 6 septembre, et comme date tardive le 13 septembre.

II. *a.* Commun, en temps de passage, dans la vallée de Gruyère *(Olphe-Galliard)*. — II. *b.* Assez rare près de Fribourg *(Cuony)* et de Lucens, où il arrive fin d'avril *(Erbeau)*.

III. *b.* Assez rare près de Langnau *(Gerber)*; assez commun près de Berthoud *(Fankhauser)*; commun près de Schwanden *(Stämpfli)*. Arrivée: en 1886, à Hasle, le 25 avril; en 1887, le 1er mai *sg.*; en 1889, à Hasle, Wynigen et Heimiswyl, le 27 avril, *al.* *(Gerber)*. *Greppin* en observa de passage près de Soleure entre le 21 et le 29 avril, ainsi que le 23 septembre.

IV. *b.* Très rare près de Zofingue *(Fischer-Sigwart)*. En 1896, à Bremgarten, le 7 mai *al.*, passage principal d'une vingtaine d'individus à la fois sur différents arbres *(Gerber)*.

V. *a.* Très rare et seulement au passage du printemps, commencement de mai, près de Glaris *(Schindler)*. — V. *b.* Près d'Einsiedeln, suivant *Sidler*, seulement

de passage régulier. Arrivée en 1891, à Streuried, Zurich, le 12 avril *sg.;* les 24 et 26 avril *al.;* en 1892, le 18 avril *al. (Nägeli).* Le départ eut lieu, en 1897, près de Zurzach, le 25 septembre; du 20 au 25 septembre, le passage fut interrompu par des vents contraires, et dans cet intervalle beaucoup de familles restèrent ensemble; on observa ainsi 200 individus environ dans la plaine du Rhin, au-dessous de Zurzach *(Gerber).*

VI. *b.* Arrivée, en 1883, à Schaffhouse, le 5 mai *sg. (Oschwald);* en 1886, à Teufen, Appenzell, le 25 avril *(Mösch).*

VII. *a.* Assez commun près de La Chaux-de-Fonds *(Nicoud, Girard).* — VII. *b.* Assez rare près de Porrentruy; arrivée fin avril *(Ceppi).* Selon *Bühler-Lindenmayer,* un passage se ferait près de Bâle tous les ans, en assez grand nombre; on l'a observé, le 20 avril 1898, près de Märkt. *Gerber* mentionne le 13 avril comme date de passage près de Bâle en 1899; direction du sud à l'est.

VIII. *b.* Assez fréquent près de Martigny; départ, en 1886, le 5 septembre *(Vairoli).*

IX. *b.* Commun dans le Bas-Tessin *(Poncini).*

X. *a.* Un passage assez important s'effectue à travers le Rheinthal de Coire et le Domleschg; les mâles arrivent dès la mi-avril, les femelles un peu plus tard, ordinairement à la fin d'avril ou au commencement de mai. En 1823, dans le Domleschg, arrivée le 22 avril *sg.;* le 25 avril *al.*; en 1824, au commencement de mai *(de Salis,* Auszug aus dem ornithol. Tagebuch von *Th. Conrad v. Baldenstein,* Fortsetzung. Jahresber. d. naturf. Gesellsch. Graubündens. Vol. XXVI, Nouvelle série.) Nous possédons les dates suivantes sur son arrivée près de Coire, toutes en avril : En 1860, le 21 avril; en 1861, le 24; en 1862, le 24; en 1863, le 26; en 1864, le 23; en 1865, le 17; en 1866, le 15; en 1867, le 18; en 1868, le 26; en 1869, le 14; en 1870, le 21, et en 1871, le 19 *(de Salis,* Jahresbericht der naturf. Gesellschaft

Graubündens, XVI. Jahrg. 1870—1871, p. 62); en 1886, à Fürstenau, le 24 avril *(Stoffel)*.

Les paires qui se reproduisent dans la région de Coire repartent en août ou au plus tard au commencement de septembre; cependant l'on voit encore dans le courant de septembre des Gobe-mouches en passage *(de Salis,* 50). Selon une note de *Conrad de Baldenstein,* quelques sujets furent vus encore dans le Domleschg, le 5 septembre 1822; ils se montraient très agités.

Comme **Oiseau de passage irrégulier,** le Gobe-mouches bec-figue se montre dans le Rheinthal saint-gallois, X. *b. (Girtanner),* et en Haute-Engadine, où on l'a tué, au printemps, près de Pontresina *(Saratz,* 62).

Le Gobe-mouches bec-figue niche dans les vergers ou les petits bois, ordinairement dans des trous d'arbres, parfois à la bifurcation de grosses branches, et rarement dans l'épais du feuillage. Suivant *Conrad de Baldenstein* (Nachrichten über den schwarzrückigen Fliegenfänger. Neue Alpina, Vol. II.), le mâle, aussitôt arrivé, recherche une cavité d'arbre à étroite ouverture pour y bâtir son nid, et la visite à différentes reprises les jours suivants, pour s'assurer qu'il y trouvera une sécurité suffisante. Quand la femelle est arrivée, ces oiseaux bâtissent en commun un nid dont la base se compose de mousse, d'herbes et de feuilles sèches, de petits fragments de racines, ainsi que de tiges plus grossières; le revêtement intérieur est formé de menus brins d'herbes et de quelques poils; les plumes s'y trouvent en petite quantité ou font défaut. La ponte, qui se fait vers le milieu de mai, consiste en 4 à 6 œufs. Suivant l'auteur mentionné ci-dessus, les parents font preuve d'un grand attachement pour leurs petits et portent dans leur bec les excréments hors du nid.

La nourriture consiste, comme chez les espèces précédentes, en insectes, notamment en diptères.

La distribution du Gobe-mouches bec-figue comprend l'Europe méridionale et centrale, au nord jusqu'à l'Angleterre et la Scandinavie, à l'est jusqu'au Caucase. Il est de passage en Asie Mineure, dans le nord-ouest et le nord-est de l'Europe, en Algérie et en Tunisie.

87. *Muscicapa collaris* (*Bechst.*)

Gobe-mouches à collier — Weisshalsiger Fliegenfänger — Balia con collare.

Synonyme : *Muscicapa albicollis* Temm.

Noms vulgaires : *Pique-mouches à collier* (Suisse française). — *Halsbandfliegenschnäpper* (Suisse allemande). — *Alett, Fringuellina* (Lugano).

Nicheur rare, sur quelques points de l'ouest, du centre et du sud de la Suisse, n'habitant qu'exceptionnellement l'est et le nord du pays, où il est de passage seulement dans la plupart des localités.

Oiseau nicheur. I. *a*. Quelques couples se reproduisent dans le nord de la Savoie, dans les épaisses forêts de Chamounix, de la Maurienne, de la Haute Tarentaise et aux environs d'Albertville *(Bailly,* 68). — I. *b*. Assez rare près de Genève *(Fatio,* 88).

III. *b*. Assez rare près de Berne *(Studer);* on l'observa plusieurs fois en 1889 *(Berger).* D'après un renseignement de M. le Dr *Rothenbühler,* une paire nicha, plusieurs années de suite, derrière un volet de l'Orphelinat de Berne. Des œufs ont été trouvés près de Ferenbalm *(Studer).*

IV. *a*. Il serait, selon *Nager,* assez commun en automne, parfois même en été, dans la partie plate de la vallée d'Urseren.

IV. *b*. Rare près d'Olten; on en observa en particulier les 8 et 12 juin 1899.

V. *b*. Assez rare près de Zurich *(Mösch)*.

VI. *b*. Aurait niché près de Trogen et de Bühler, dans l'Appenzell (Rhodes-Extérieures) selon *Stölker* (55).

VII. *a*. Assez rare près de Neuchâtel *(Coulon)*. — VII. *b*. Très rare près de Bâle *(Greuter-Engel)*.

VIII. *a*. et *b*. Assez rare en Valais *(Fatio et Studer)*; très rare près de Martigny *(Vairoli)*. Des spécimens provenant du Valais sont conservés dans la collection *Cropt*.

IX. *a*. Assez rare près de Lugano *(Lenticchia)*.

XI. *a*. Suivant *Conrad de Baldenstein* (Jahresbericht der naturf. Gesellsch. Graubündens, Vol. XXVI, Nouvelle série), cette espèce se reproduit régulièrement dans des trous d'arbres près de Castasegna dans le Bergell, tandis que la précédente ne niche point dans cette localité. On le rencontre principalement dans les bois de châtaigniers.

Oiseau de passage. Les époques de passage coïncident à peu près exactement avec celles du Gobemouches bec-figue. L'arrivée a lieu entre le milieu d'avril et le 10 mai, le départ se fait à la fin d'août et en septembre. Sa fréquente apparition, pendant l'été et l'automne, dans la vallée d'Urseren et le fait qu'un exemplaire du Musée de Bâle a été tué au Gothard font supposer que quelques individus traversent ce col au moment des passages.

Comme **Oiseau de passage régulier,** il est cité dans les localités suivantes:

I. a. En Savoie, où il est beaucoup plus rare que l'espèce précédente. Arrivée du 8 au 15 avril, départ fin d'août et commencement de septembre *(Bailly,* 68). — I. *b*. Pour Genève, la comparaison des anciennes données avec celles fournies par nos collaborateurs indique une augmentation des sujets de passage. *Necker* (22) le

mentionnait encore comme rare; *Vaucher* et *Fatio* l'indiquent comme assez rare. Il se montre dès la mi-avril près de Genève, en 1886, le 15 avril *sg.*, près de Lancy *(de Schæck)*, et repart à la fin d'août ou en septembre.

II. *b.* Assez rare près d'Avenches, où il ne se reproduirait pas; en 1892, quelques-uns s'arrêtèrent les 24 et 25 avril dans le pays *(Blanc)*.

IV. *b.* Très rare près de Zofingue; observé près de Sursee *(Fischer-Sigwart)*. Du 12 au 27 septembre 1897, le 7 mai et le 26 août 1899, on l'observa près d'Olten *(de Burg)*.

V. *b.* Très peu abondant et seulement au printemps, près de Glaris *(Schindler)*.

VI. *b.* Très rare dans les environs du lac de Constance, tant pour le haut lac que pour le lac inférieur *(Walchner,* 73). Le préparateur *Nägeli,* à Zurich, reçut, le 9 mai 1892, un individu de Benken, dans le Gasterland.

VII. *a.* Assez rare près de La Chaux-de-Fonds, *pl. (Nicoud, Girard); Vouga* (38) le mentionne comme de passage, au printemps et en automne, aux environs du lac de Neuchâtel. — VII. *b.* Assez rare près de Bâle *(Greuter-Engel)*.

VIII. *b.* Assez rare près de Martigny *(Vairoli)*.

IX. *b.* Commun près de Montagnola, dans le Bas-Tessin *(Poncini)*.

X. *a.* Très rare près de Coire; *de Salis* l'a tué à deux reprises près du Rhin, au passage du printemps, à la fin d'avril *(de Salis,* 50).

XI. *a.* En 1826, le premier mâle arriva le 19 avril près de Castasegna, où cet oiseau est nicheur régulier; *Conrad de Baldenstein* observa, le 26 avril, 7 ou 8 mâles, sur des marronniers de la route de Chiavenna *(de Salis,* Jahresber. d. naturf. Gesellschaft Graubündens, Vol. XXVI, Nouvelle série).

Comme **Oiseau de passage irrégulier,** il a été signalé :

I. *b.* Comme très rare près de Lausanne *(Goll).*

VII. *a.* Assez rare près de St-Aubin *(Vouga);* très rare près du Locle *(Dubois).*

VIII. *b.* Comme se trouvant à Sion *(Wolf).*

X. *b.* Assez rare dans le Rheinthal saint-gallois, *pl. (Girtanner). Stölker* (55) reçut un sujet mâle, le 29 mai 1871, de Lustenau, et, selon *Schinz,* il aurait été observé, aussi en temps de passage, près de Rheineck.

Apparition exceptionnelle. III. *b.* Très rare dans les environs de Berthoud; un individu fut capturé près de Kirchberg *(Fankhauser);* très rare dans le canton de Zurich, V. *b. (Nägeli);* très rare à Sils-Maria, Haute-Engadine, XI. *a. (Curtin).*

Le Gobe-mouches à collier niche la plupart du temps dans des cavités d'arbres, rarement dans le branchage d'arbres à feuilles de faible hauteur ou contre les édifices. Le nid, qui se compose d'ordinaire des mêmes matériaux que chez l'espèce précédente, est bâti vers le milieu ou dans la seconde quinzaine de mai.

La ponte comprend, suivant *Bailly,* 4 ou 5 œufs, rarement 6.

La nourriture de cet oiseau consiste en insectes qu'il chercherait surtout au pied des troncs d'arbres, d'après les renseignements de *Bailly.*

L'habitat du Gobe-mouches à collier s'étend sur l'Europe centrale et méridionale et sur l'Asie occidentale. Il atteint, au sud, le nord de l'Afrique, dans ses migrations.

Ampelidae.

Bombycilla Briss.

88. Bombycilla garrula (L.)

Jaseur de Bohême — Seidenschwanz — Beccofrusone.

Synonymes: *Ampelis garrulus* L., *Bombycilla bohemica* Briss.

Noms vulgaires: *Jaseur* (Suisse française). — *Böhmer, Pestvogel, Sterbevogel, Todtenvogel* (Suisse allemande).

Hôte d'hiver rare ou apparition exceptionnelle se montrant à des époques irrégulières, dans les hivers rigoureux. Il apparaît parfois, en vols assez nombreux, jusque dans des régions élevées, comme La Chaux-de-Fonds et la Haute-Engadine.

La littérature et les rapports de nos collaborateurs mentionnent le Jaseur dans nos différentes régions, tantôt comme **Oiseau de passage irrégulier,** tantôt comme **Hôte d'hiver** ou comme **Apparition exceptionnelle,** mais en le qualifiant toujours de rare ou de très rare. Grâce au fait que cet oiseau passait autrefois pour être de mauvais augure, annonçant la peste, la guerre ou des troubles, on nota chaque fois ses apparitions, et nous possédons ainsi quelques observations des siècles précédents à joindre à celles du XIXe.

Pour remplacer le manque de périodicité dans les apparitions et pour montrer l'importance et l'étendue de chaque invasion, il nous semble tout indiqué de ranger les dates qui nous ont été communiquées, par années et non plus par régions. Nous reproduisons d'abord les observations des siècles précédents, puis celles du dix-neuvième. Quand

l'époque d'apparition n'est point mentionnée, il s'agit toujours de l'arrière-automne ou de l'hiver.

I. Observations dans les siècles précédents:

Des passages eurent lieu, suivant *Meisner et Schinz* (15 et 18) dans les années suivantes: 1413, 1519, 1525, 1570, 1628, 1682 et 1779; en 1794 dans l'Emmenthal, et, en février 1787, en Allemagne *al.,* par un froid rigoureux. Des Jaseurs se montrèrent, en 1794, dans le Jura *(Nicolet,* Le Jaseur de Bohême. Rameau de Sapin, 1867).

II. Observations dans le XIXe siècle:

1806/07. Hiver. Fort passage près de Genève *(Necker,* 22) et dans les cantons de Berne, d'Argovie, de Zurich, de Zoug, de St-Gall, d'Appenzell et des Grisons *(Meisner et Schinz,* 15), ainsi que dans le Jura neuchâtelois *(Nicolet,* Rameau de Sapin, 1867).

1807. Un individu fut tué au Monte Generoso *(Lenticchia).*

1814. Très commun près de Genève *(Fatio-Beaumont,* 46; *Necker,* 22).

1816. Dans beaucoup de forêts des montagnes de la Savoie, en novembre *(Bailly,* 68).

1829. A Coire, *al. (de Salis).*

1833. Fin d'octobre et en novembre; en Savoie, notamment dans les forêts qui environnent Pont-Beauvoisin et la Grande-Chartreuse *(Bailly,* 68).

1848. Février, à Berne *(Studer).* Très abondant dans les différentes gorges du Doubs; *al.* près de Chaux-d'Abel *(Coulon,* Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Neuchâtel, Vol. II, pp. 204, 205. *Nicolet,* p. 234). Dans l'arrière-automne, deux sujets furent tués près de Rolle, dans le canton de Vaud *(Fatio-Beaumont,* 46).

1850. A Bâle *(Schneider,* 66).

Observé une fois, *al.,* vers 1850, dans la région de Zofingue *(Fischer-Sigwart).*

1860. A Bâle *(Schneider,* 66).

1865. A Genève, octobre *(Lunel).*

1866—67. Très abondant en janvier et février près de Genève *(Lunel)* et dans le canton de Genève, entre autres près de Châtelaine, de Cologny, de Vandœuvres et près de la frontière savoyarde *(Demole,* Bulletin de la Société ornithol. suisse, Vol. II). Un sujet fut tué, le 12 mars, à Thalwyl *(Nägeli).* Deux individus furent capturés à Lucerne *(Stauffer).* Très fréquent près de St-Gall *(Fatio,* Bull. de la Société ornithol. suisse, Vol. II); on en tua trois, le 12 décembre, près de Teufen, et plusieurs autres, durant la semaine sainte, près de Gais *(Stölker,* 55, Supplément). On l'observa, le 22 décembre, près de La Chaux-de-Fonds *(M. L. Favre,* Bull. de la Société des Sciences natur. de Neuchâtel, Vol. VII), ainsi que près de Renan, dans le Val de Ruz, et près de Ste-Croix, dans la même région *(Nicolet,* Rameau de Sapin 1867). A Bâle *(Schneider,* 66). Tué à Sion, au commencement de décembre *(Revon, Demole).* Observé au Rorschacherberg, dans le Rheinthal *(Stölker,* 55, Supplément). On tua un sujet en janvier et un autre en février, dans un jardin près de Pontresina, Haute-Engadine *(Saratz,* 62).

1870. A Bâle, *(Schneider,* 66).

1875. „ „

1879. „ „

1880—81. Une troupe de 15 à 20 individus se montra pendant quelques jours près de Sarnen, à la fin de l'hiver *(Etlin).* On rencontra, en outre, le Jaseur près de Zurich *(Lüdecke)* et de Bâle *(Schneider,* 66).

1888. Deux mâles, conservés au Musée de Bâle, furent tués près de cette ville *(Bühler-Lindenmayer)*.

1894—95. Un individu fut tué dans une grande troupe près de Rorschach (St. Galler naturwissensch. Gesellsch., Bericht über das 76. Vereinsjahr 1895).

Les Jaseurs qui visitent nos contrées en hiver se nourrissent alors de baies, principalement de sorbes sauvages.

La patrie de cet oiseau comprend l'extrême nord de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique; il niche en Laponie, en Finlande, dans le nord de la Russie, la Sibérie et le nord de l'Amérique septentrionale. On ne l'observe guère plus au sud que dans les hivers rigoureux.

INDEX

Ire Livraison.

Rapaces diurnes. — Raptatores.

Espèces 1 à 32; pp. 1 à 108; avec cartes I à VII.

IIe Livraison.

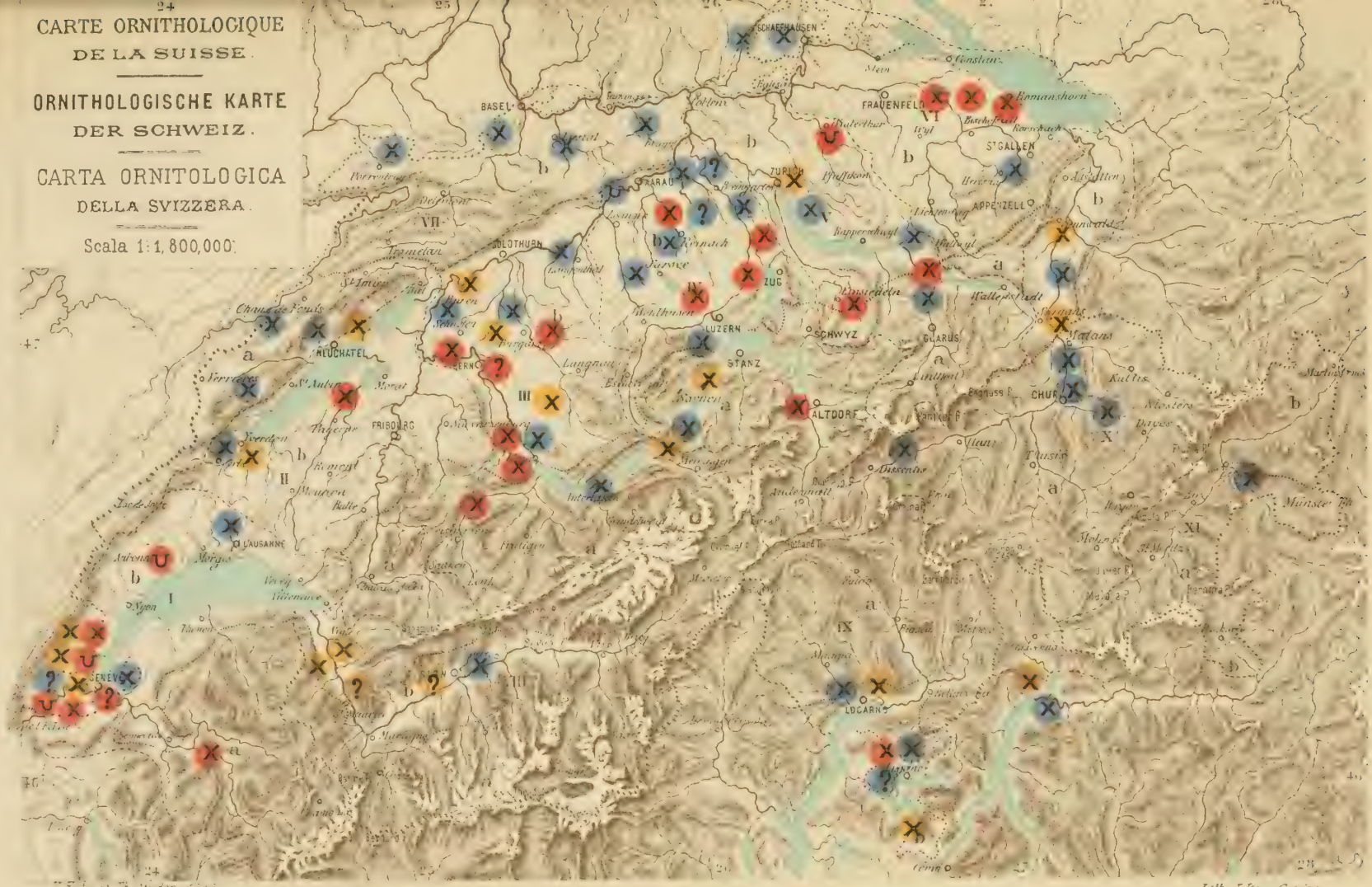
Hiboux et Fissirostres. — Striges et Fissirostres.

Espèces 33 à 50; pp. 109 à 208; avec cartes VIII à XI.

IIIe Livraison.

Incessores, Coraces, Scansores et Captores (part.).

	Cartes	Pages
Avertissement		III
Littérature		V
51. Cuculus canorus		209
52. Merops apiaster	XII	225
53. Alcedo ispida		228
54. Coracias garrula	XII	234
55 Oriolus galbula	XIII	238
56. Pastor roseus	XII	246
57. Sturnus vulgaris		250
58. Pyrrhocorax alpinus		271
59. Pyrrhocorax graculus		279
60. Lycos monedula		284
61. Corvus corax		294
62. Corvus corone		300
63. Corvus cornix		310
64. Corvus frugilegus		315
65. Pica caudata		319
66. Garrulus glandarius		325
67. Nucifraga caryocatactes		333
68. Gecinus viridis		347
69. Gecinus canus		353
70. Dryocopus martius		358
71. Picus major		363
72. Picus medius		368
73. Picus minor		372
74. Picoides tridactylus		377
75. Yunx torquilla		380
76. Sitta cæsia		387
77. Tichodroma muraria		392
78. Certhia familiaris		403
79. Upupa epops		410
80. Lanius excubitor		417
81. Lanius minor		424
82. Lanius rufus		428
83. Lanius collurio		433
84. Muscicapa grisola		439
85. Muscicapa parva		446
86. Muscicapa luctuosa		447
87. Muscicapa albicollis		453
88. Bombycilla garrula		457



Merops apiaster._ Coracias garrula._ Pastor roseus._ (U) Nid.probab._ (?) Nid. incert. (X) Trans.inconst. vel. except.(Relat.in XIX sec)

24

CARTE ORNITHOLOGIQUE DE LA SUISSE.

ORNITHOLOGISCHE KARTE DER SCHWEIZ.

CARTA ORNITOLOGICA DELLA SVIZZERA.

Scala 1:1,800,000.

F. Fatio et Th. Steuer. 1890

Lith. J. Rey. Genève

Oriolus galbula: Regio nidificationis._ U Nid. loc._ ↕ Trans. const._ Z Trans. inconst. vel. rar.

Katalog

der

Schweizerischen Vögel

bearbeitet

im Auftrag des Eidg. Departements des Innern
(Abteilung Forstwesen)

von

Dr. Th. Studer und Dr. V. Fatio
unter Mitwirkung zahlreicher Beobachter in verschiedenen Kantonen

Erscheint in jährlichen Lieferungen in zwanglosen Heften

III. Lieferung: **Sitzfüssler, Krähen, Klettervögel und Fänger** (part.).

Mit 2 Kartenbeilagen

Bern
Buchdruckerei Stämpfli & Cie
1901

CATALOGUE

des

Oiseaux de la Suisse

élaboré par ordre du Département fédéral
de l'Intérieur
(division des forêts)

par

le Dr V. Fatio et le Dr Th. Studer
avec le concours de nombreux observateurs en divers cantons.

Paraîtra par livraisons annuelles à époques indéterminées.

IVe Livraison: **Accentoriens, Troglodytidés, Cinclidés, Pariens.**
élaborée par ***G. de Burg.***

Berne
Imprimerie Stæmpfli & Cie
1907

Pendant l'impression de la présente livraison, nous avons été obligés, pour différentes raisons, d'en réduire considérablement le texte. Voilà pourquoi des espèces traitées dans la prochaine livraison sont déjà citées ici, dans la liste de la littérature. Il en est de même pour deux espèces figurées dans notre carte XV.

Catalogue

des

Oiseaux de la Suisse

élaboré

par ordre du Département fédéral de l'Intérieur
(division des forêts)

par

le Dr **V. Fatio** † et le Dr **Th. Studer**

avec le concours de nombreux observateurs en divers cantons.

IVe livraison:

Captores fin. **(Accentoridae, Troglodytidae, Cinclidae, Paridae), Cantores** part.,

élaborée par **G. de Burg.**

Avec 2 cartes.

Genève et Berne
1907

Imprimerie Stæmpfli & Cie. à Berne.

Introduction.

Après une interruption de plusieurs années, nous sommes de nouveau dans le cas de publier une livraison, la quatrième, du *Catalogue des oiseaux de la Suisse.* Le retard est dû principalement au fait que tous les matériaux d'observation ont été remis à un nouveau rédacteur dont le premier soin était de combler les nombreuses lacunes dans le réseau des stations ornithologiques de notre pays. Il va sans dire qu'un tel travail exigeait un certain temps. Il en était de même pour le complément des données concernant les migrations, qui sont devenues fort volumineuses pour les espèces communes. Les détails sur les passages étant très inégaux et les migrations exigeant une élaboration spéciale avec cartes et tableaux, nous nous sommes bornés, dans la quatrième livraison, à ne donner généralement que les dates de la première observation du printemps et de la dernière observation d'automne.

En outre, le rédacteur complétait, en partie en collaboration avec le naturaliste tessinois A. Ghidini et plusieurs savants spécialistes, les recherches sur le contenu de l'estomac d'oiseaux suisses; ces matériaux se sont tellement accrus qu'une élaboration à part paraît dési-

rable et que les données sur la nourriture des oiseaux traités dans la présente livraison se restreignent à des notices sommaires.

Les notes concernant la biologie des oiseaux, surtout les nichées, ont subi une amplification considérable, notre rédacteur étant en état, grâce à la collaboration de plusieurs observateurs, d'examiner des nids, des œufs et des jeunes oiseaux de différentes espèces.

Maintenant les matériaux d'observation fortement augmentés depuis 1889 sont rédigés de manière à ce que l'on puisse publier chaque année une livraison du *Catalogue,* comprenant 10 à 12 feuilles d'impression et que la publication entière, y compris les suppléments (Appendices et compléments, migrations, recherches sur la nourriture des oiseaux, aberrations de couleur, protection des oiseaux, etc.), soit terminée dans quelques années.

Nous comptons sur la collaboration continue des personnes qui ont bien voulu nous fournir leurs observations ornithologiques et nous nous permettons de diriger leur attention tout spécialement sur les migrations (voir les tableaux d'observation de l'Inspectorat forestier fédéral), la nourriture des oiseaux, les nichées, les aberrations de couleur, etc., et nous remercions avant tout nos anciens collaborateurs qui nous ont fourni de nouvelles données pour la présente livraison; la liste de ces personnes est la suivante:

MM. *H. Vernet,* Président de la Société de chasseurs „La Diana", à Duillier (Duillier et environs).

Alfred Richard, à Lausanne (plaine de Vidy et environs de Lausanne).

le Dr *Garin,* à Yverdon (Yverdon et lac de Neuchâtel).

MM. le Prof. *Musy,* à Fribourg (canton de Fribourg).
le Dr *Cuony,* à Fribourg (canton de Fribourg).
Risold, Inspecteur forestier, à Spiez (Oberland bernois).
Blatter, garde-chasse fédéral, à Meiringen (Oberland bernois).
Charles Gerber, géomètre, à Herzogenbuchsee et Spiez (Emmenthal, Argovie supérieure, Argovie, Jura bernois, Oberland).
A. Lauterburg, à Langnau (Emmenthal).
le Dr *Krebs,* à Herzogenbuchsee (Herzogenbuchsee et environs).
Stämpfli, chasseur, à Schwanden.
Charles Daut, éditeur de l'„Ornith. Beobachter", à Berne (Berne et environs).
le Dr *Etlin,* à Sarnen.
G. de Burg, à Olten (Jura, vallées de l'Aar, de la Suhr et de la Wigger).
le Dr *Fischer-Sigwart,* à Zofingue (vallée de la Wigger; de plus, M. le Dr Fischer a bien voulu nous communiquer un tableau des passages, observations faites par différents observateurs).
Hilfiker-Schmitter, à Oftringen.
le Dr *Winteler,* à Aarau (Aarau, Jura, vallée de l'Aar).
Alfred Nägeli, naturaliste-préparateur, à Zurich (canton de Zurich).
le Dr *Cavin,* à Fleurier (Val-de-Travers).
J. Helg, forestier d'arrondissement, à Delémont.
Greuter-Engel, à Bâle (Bâle, plaine du Haut-Rhin).
le Dr *L. Greppin,* à Rosegg-Soleure (canton de Soleure, plaine, Jura).

MM. *Wolf,* botaniste, à Sion (Valais).
Rigassi, forestier, à Braggio (val Calanca et Misox).
Angelo Ghidini, naturaliste, à Lugano (canton du Tessin).

et nous sommes reconnaissants aussi à nos nouveaux collaborateurs :

MM. *G. Giovanna,* à Montreux (lac Léman, Haut-Valais).
Grand d'Hauteville, à La Tour-de-Peilz.
Engel, naturaliste, à Lausanne (lac Léman).
Ch. Mottaz, à Genève (Genève, lac).
Amstein, à Berne.
Aeschbacher, à Berne (Berne et environs).
le Dr *H. Volz,* à Berne (Berne et environs).
Rauber, à Münchenbuchsee (Berne et environs).
E. Luginbühl, à Berne (Heiligenschwendi).
J. Luginbühl (Lindenthal, près de Berne).
Tenger, à Berne (Berne).
le Dr *Burri,* à Laupen.
H. Merz, professeur, à Berthoud.
H. Mühlemann, instituteur, à Aarberg (Aarberg et environs).
E. Lack, chasseur, à Boningen (Aar, Borne).
Josef Wyss, fils, à Fulenbach (Aar, Fulenbach et environs).
Ch. Hofstetter, à Rahnflühberg.
S. Müller, chimiste, à Hospenthal (vallée de la Reuss, Gotthard).
le Dr *Stierlin,* à Righi-Scheidegg (le Righi).
A. Schifferli, fils, à Sempach (lac de Sempach).
Edouard Fischer, pharmacien, chasseur, à Zofingue (vallées de la Pfaffnern, Wigger, Suhr, puis le canton de Lucerne, partie septentrionale).

MM. *E. Bretscher,* à Zofingue (Zofingue et les environs, canton de Lucerne).

J. J. Mumenthaler, ancien rédacteur de la „Diana", à Aarau.

Maurer, à Walchwil (lac de Zug).

F. Hürzeler, instituteur, à Gretzenbach (Engelberg, vallée de l'Aar).

le Dr *A. Christen,* à Olten (Olten et les environs).

Gottfr. Kümmerly, à Lucerne (Olten, Cressier, Lucerne, Baden).

Germain Brunner, chasseur, à Olten.

Otto Erni, à Olten.

Gottlieb Kellerhals, à Olten.

F. Schürch, à Olten.

Rutz-Hefti, à Glaris.

Graf, instituteur, à Zurich (Zurich, canton et ville).

Walter Knopfli, à Zurich.

Diethelm, recteur, à Kaiserstuhl.

Kussenberger, instituteur, à Fisibach.

le Dr *Hofer,* à Wädenswil.

Th. Zschokke, à Wädenswil.

A. Beck, à Müllheim (vallée de la Thur).

Zollikofer, naturaliste, à St-Gall (St-Gall, Appenzell, lac de Constance, vallée du Rhin supérieur).

A. Senn, à Balsthal (val de Balsthal).

Lenggenhager, à Salquenen (Valais).

l'ingénieur *Bener,* à Filisur (Albula, Coire).

U. Florinett, à Coire.

l'ingénieur *Lorenz,* à Coire.

le capitaine *Sprecher,* à Coire.

le Dr *Lorenz,* à Coire.

le Dr *Ed. Schmidt,* à Coire.

le Dr *Chr. Schmidt,* à Coire.

MM. le Dr *Hager,* à Disentis.

le Dr *Thomann,* à Landquart.

Kiebler, jardinier en chef, à Landquart.

le Dr *Bandli,* à Andeer.

Schwendener, à Buchs (vallée du Rhin).

Alexandre Bau, naturaliste, à Bregenz (lac de Constance, Bregenz et les environs, Pfänder, vallée du Rhin).

le Dr *Hartert,* naturaliste, à Tring, Grande-Bretagne (la Basse-Engadine).

le professeur *Bottoni,* à Brusio (Poschiavo).

E. Baumann, ornithologiste, à Bâle (Engadine, lac Léman, Suisse centrale).

le Dr *Parrot,* à Munich (lac Léman, Oberland bernois, lac des Quatre-Cantons).

Littérature.

Généralités.

122. *Saunders, Howard,* Notes on birds observed in Switzerland, chiefly in the Canton de Vaud and Neuchâtel. Londres 1891.

123. *Besserer, Freih. von,* Beobachtungen am Luganer- und am Vierwaldstättersee. Orn. Jahrb. VI. 1895.

124. *de Burg, J.,* Conseiller d'éducation, Das Wandern der Vögel am Jura. Conférence, publiée dans l'„O. W." 1883, complétée jusqu'à 1896.

125. *Fatio,* Dr. *V.,* Quelques particularités ornithologiques du Mont Salève. Bulletin de la Soc. zool. de France. 1897.

126. *de Burg, J.,* Conseiller d'éducation, Mutterliebe der Tiere, namentlich der Vögel. Zurich 1898.

127. *Winteler,* Prof. Dr. *J.,* Einführung in die Singvögelkunde. „Tierwelt", Aarau 1899.

128. *Graf, A.,* Das Limmatthal, eine Zugstrasse der Vögel. Zurich 1899.

129. *de Burg, Gustav,* Ornithologische Beobachtungen vom Jahr 1900, ein Überblick über die Vogelwelt des Kantons Solothurn. Aarau 1902.

130. *Greppin,* Dr. *L.,* Beitrag zur Kenntnis der Avifauna des Kantons Solothurn. Mitteil. der naturforsch. Gesellschaft in Solothurn. Soleure 1902.

131. *Beobachter, Der Ornithologische,* rédigé par Gust. de Burg et C. Daut. 1902 et suiv. Avec de nombreux travaux de nos collaborateurs Aeschbacher, Dr Fischer-Sigwart, Ed. Fischer, Gerber, Girtanner, Lauterburg, Luginbühl, Möschlin, Moser, Rauber, Rhyn, Schifferli, Tenger, Weber, Zschokke, E. Baumann, Dr Bloch, Dr Burri, A. Ghidini, Dr Greppin, Dr Imhof, Matter-Bally, Merz, Mühlemann, Mumenthaler, Nägeli, Dr Parrot, Dr Volz, Dr Winteler, Giovanna, Knopfli, Käser, Hofstetter, Dr. Hofer, Schwendener, Kesselring, Kümmerly, Erni, Bichsel, Daut, de Burg.

132. *Daut, C.,* Orn. Beobachtungen vom Jahr 1901. Berne 1902.

133. *Fischer-Sigwart,* Dr. *H.,* Ornithol. Beobachtungen 1901. Zürich 1902.

134. *Schifferli, A.,* Ornithol. Beobachtungen vom Sempachersee 1901. Berne 1902.

135. *Gerber, Charles,* Ornithologisches von Lugano und Umgebung. Berne 1902.

136. *Weber, S. A.,* Kuckuckseier in der Umgebung Berns. Berne 1902.

137. *de Burg, Gustave,* Neueres und Neuestes vom Jura. Berne 1902.

138. *Fischer-Sigwart,* Dr. *H.,* Biologie der Ornis von Zofingen. Zofingue 1902.

139. *Ghidini, Angelo,* Note sull'Avifauna della Svizzera italiana. Sienne 1903.

140. Même auteur, Bemerkungen über die Avifauna der italienischen Schweiz. Berne 1903.

141. *Greppin,* Dr. *L.,* Ornithologische Beobachtungen 1902. Berne 1903.

142. *de Burg, Gustave,* Bericht an das eidgenössische Oberforstinspektorat über das Ergebnis eines zu Forschungszwecken unternommenen Aufenthalts im solothurnischen Jura. Berne 1903.

143. *Ghidini, Angelo,* Un anno di appunti ornitologici nel Ticino meridionale 1902. Sienne 1903.

144. *Winteler,* Dr. *J.,* Wanderzug der Vögel. Berne 1903.

145. *Fatio,* Dr. *V.,* Faune des Vertébrés de la Suisse. Oiseaux, II, part 2. Genève et Bâle 1904.

146. Même auteur, Principales Lignes de Passages des oiseaux à travers la Suisse et les Alpes. Berne 1904.

147. *Ghidini, A.,* Appunti ornitologici ticinesi per l'anno 1903. Sienne 1904.

148. *Graf, A.,* Ein ornithologischer Herbststreifzug in das Limmatthal. Aarau 1904.

149. *de Burg, Gustave,* Über den Zug der Vögel durch die Schweiz. Berne 1904.

150. *Winteler,* Dr. *J.,* Über den Frühjahrszug 1904. Vienne (Autriche) 1905.

151. Même auteur, Über den Herbstzug 1904. Vienne 1905.

152. *Daut, C.,* Der Herbstzug in Bern im Jahr 1905. Berne 1905.

153. *de Burg, Gustave,* Die vertikale Verbreitung der Vögel im Jura. Aarau 1905.

154. Même auteur, Wintervögel im Jura. Zurich 1906.

155. *Greppin,* Dr. *L.,* Ornithologische Notizen vom Jahr 1906. Berne 1906.

156. *Hofstetter, Chr.,* Der Herbstzug der Vögel im bernischen Emmenthal 1905. Berne 1906.

157. *Mühlemann, Hans,* Wintergäste. Berne 1906.

158. *de Burg, Gustave,* Die wichtigsten Daten vom Herbstzug 1906 bei Olten. Berne 1906.

159. *Greppin,* Dr. *L.,* Versuch eines Beitrages zur Kenntnis der geistigen Fähigkeiten unserer einheimischen Vögel und Notizen über deren Verbreitung in der Umgebung Solothurns, dans „Mitt. der naturf. Gesellschaft". Soleure 1907.

Sur quelques espèces.

Accentor alpinus: 160. *Andreæ,* Beschreibung der Flüelerche. Zurich et Winterthour 1776. — 161. *Steinmüller,* Motacilla alpina. Winterthour 1806.— 162. *Fatio,* Dr., Note sur une particularité de l'appareil reproducteur chez l'Accenteur alpin. Paris 1864.

Troglodytes parvulus: 163. (?) Junge Zaunkönige etc. Aarau 1895.

Cinclus aquaticus: 164. *Meisner,* Cinclus aquaticus, dessen Eigentümlichkeiten etc. Bâle 1834/1835. — 165. *Wettstein,* Cinclus aquaticus. Genève 1838.— 166. *Meisner,* Nahrung von Cinclus aquaticus. Genève 1840. — 167. *de Tschudi,* Die Wasseramsel. Leipzig 1853. — 168. *Quiquerez,* Le merle d'eau ou cincle plongeur. Neuchâtel 1871. — 169. *Girtanner,* Wasserschwätzer in Freiheit und Gefangenschaft. Berlin 1877. — 170. *Luginbühl,* Wasseramselnest mit elf Jungen. Berne 1906.

Parus major: 171. *S. A. Weber,* Parus major brütet im Starkasten. Berne 1906.

Poecile palustris: 172. *Conrad de Baldenstein,* Nachrichten über die Sumpfmeise (= mésange alpestre). Winterthour 1827. — 173. *Fatio-Beaumont,* Bemerkungen über die Gruppe der Graumeisen (Parus alpestris Fatio). Dessau 1856. — 174. *de Salis,* Die Bergmönchsmeise (Parus Baldensteini). Coire 1861. — 175. *Fatio, V.,* Parus borealis. Genève 1865. — 176. Même auteur, Supplément

au mémoire sur le parus palustris. Genève 1866. — 177. *de Schœck,* Note sur la distribution des Poecile palustris Temm. et borealis Selys. Paris 1899.

Acredula caudata: 178. *Daut, C.,* Über Schwanzmeisennester. Berne 1905. — 179. *de Burg, G.,* Über Schwanzmeisen. Berne 1903.

Paridae: 180. *Fischer-Sigwart,* Dr. *H.,* Meisen und Goldhähnchen im Jahr 1902. Berne 1903.— 181. *Winteler,* Dr. *J.,* Goldhähnchen. Berne 1903. — 182. *Daut, C.,* Ein Feind unserer Meisen. Berne 1904.

Phyllopneuste: 183. *Meisner,* Über zwei noch nicht beschriebene Arten von Vögeln aus der Familie der Sänger (Sylvia sylvestris Meisner und Anthus palustris). Berne 1824. — 184. *Baldenstein,* Nachrichten über die noch zu wenig bekannte Familie unserer Laubsänger. Winterthour 1827. — 185. *Parrot,* Dr. *C.,* Phylloscopus rufus sylvestris Meisner und die Verbreitung der Laubvogelarten in der Schweiz. Berlin 1900. — 186. *de Burg, Gustave,* Vom Berglaubsänger. Munich 1902/1903. — 187. Même auteur, Beobachtungen an Laubsängern. Berne 1903. — 188. *Winteler,* Dr. *J.,* Welches ist der echte Berglaubvogel? Vienne 1905. — 189. *Fatio,* Dr. *V.,* Un curieux pouillot „Phylloscopus“ d'Argovie (peut-être Phylloscopus tristis). Lucerne 1905. — 190. *de Burg, G.,* Zur Berglaubsängerfrage. Vienne 1905. — 191. *Winteler,* Dr. *J.,* Weiteres zur Berglaubsängerfrage. Vienne 1905.— 192. *de Burg, G.,* Der Gesang des Berglaubsängers. Berne 1906. — 193. *de Tschusi, Victor,* Zum Gesang des Berglaubvogels. Berne 1906. — 194. *de Burg, G.,* Zur Berglaubsängerfrage. Berne 1906.— 195. *de Tschusi, Victor,* Einige Worte über den Aarauer Laubvogel. Berne 1906.

Acrocephalus: 196. *Lunel, P.,* Observation sur les mœurs et la propagation de la Cisticola schoenicola Bonap.

Genève 1865. — 197. *Fatio,* Dr. *V.,* Quelques observations sur la Verderolle (Calamoherpe palustris). Genève 1866. — 198. *Mühlemann, H.,* Flussrohrsänger oder Heuschreckenrohrsänger an der alten Aare? Berne 1905.

Sylviinae: 199. *Vouga,* Sur les caractères des Becsfins de nos contrées. Neuchâtel 1847. — 200. *Fatio,* Dr. *V.,* Distribution verticale des Sylviadés en Suisse. Genève 1865. — 201. Du même, Supplément au Mémoire sur la distribution verticale des Sylviadés en Suisse. Genève 1866.— 202. *Fischer-Sigwart,* Dr. *H.,* Sylvien und drosselartige Vögel nach Beobachtungen in den Jahren 1902, 1904. Aarau 1905. — 203. *de Burg, G.,* Pyrophthalma melanocephala, Der schwarzköpfige Sänger. Berne 1906.

Turdinae: 204. *Fatio,* Dr. *V.,* Albinismus bei . . . Turdus merula und viscivorus. Genève 1870. — 205. *Favre, L.,* Histoire de mon merle. Neuchâtel 1881. — 206. *Vouga, Paul,* La grive (Turdus musicus). Berne 1886. — 207. *Fischer-Sigwart,* Dr. *H.,* Amselgeschichten. Aarau 1892. — 208. *Bourdillon* et *Privat,* A propos de la Grive litorne en Suisse. Berne 1892. — 209. *Stähelin,* Die weissen Amseln in Zürich. Zurich 1895. — 210. *Merz, H.,* Ist die Amsel ein nützlicher Vogel? Berne 1903. — 211. Même auteur, Die unschuldige Amsel. Berne 1903. — 212. *Winteler,* Dr. *J.,* Ein Wachholderdrosselnest. Berne 1903.

Humicolinae: 213. *Vuille* et *Lehmann,* Le rouge-queue de la Sagne. Neuchâtel 1866. — 214. *Courvoisier,* Apparition du rossignol en mai 1868 à Cornaux. Neuchâtel 1868. — 215. Même auteur, Le rossignol aux bords du Doubs. Neuchâtel 1872. — 216. *Neukomm,* Die Nachtigall und Ansiedlungsversuche. Zurich 1888. — 217. *Lechthaler,* De l'identité des espèces Ruticilla Cairii Gerbe et Ruticilla titis Brehm. Berne 1891. — 218. *Fatio,* Dr. *V.,* Sur Ruticilla cairii Gerbe. Fribourg 1892. — 219.

Winteler, Dr. *J.,* Die Verbreitung der Nachtigall in der Schweiz und Ansiedlungsversuche. Aarau 1894. — 220. *Fischer-Sigwart,* Dr. *H.,* Die Blaudrossel. Berne 1902. — 221. *Weber, S. A.,* Das Blaukehlchen. Berne 1902. — 222. *Daut, C.,* et *Nägeli, A.,* Blaukehlchen und Gartenrotschwanz. Berne 1903. — 223. *Daut, C.,* Ein Pfingstmorgen bei den Nachtigallen. Berne 1902. — 224. *Gerber, Charles,* Der Hausrotschwanz. Berne 1906.

Accentoridae.

Accentor Bechst.

89. Accentor alpinus Bechst.

Accenteur Pégot — Alpenbraunelle — Sordone.

Synonymie: *Sturnus collaris* Scop. *Accentor alpinus* Bechst., Meisner, Schinz, Bailly. *Motacilla alpina* Gmel., Steinmüller. *Accentor collaris* Newton, Fatio, N. Naum.

Noms vulgaires: *Accenteur, Pégot, Fauvette des Alpes* (Suisse française), *Râzache* (Martigny et St-Maurice), *Ortolan* (Aigle). — *Alpin, Montagnard, Câsse, Câssaz* (Savoie). — *Gadevogel, Flüelerche, Bluomtritli, Bluomtrüttlig, Alpeflüevogel, Fluesänger, Bluomtürlig* (Sigriswil), *Blumtvogel, Alpegrasmugge, Brunälle, Fluelerche, Bluomtuteli, Blüttlig* (Suisse allemande), *Bärgtrostel, Bergtroschtler* (Wesen), *Bärgspatz* (Appenzell), *Blümtvogel* (Ablentschen), *Heibliamlär* [= *Heublümler*] (Nidwald), *Flüespatz, Fluespatz* (Lucerne), *Blüemlidüüteli* (Sigriswil), *Flüelärch* (Interlaken), *Blumtrittel, Herrefüerer* (Meiringen), *Alpelerche* (Jura). — *Maton, Montes, Matarott* (Tessin), *Tordon* (Braggio), *Macion* (Valteline), *Paschott* (Sils-Maria).

Oiseau sédentaire et erratique dans toute la chaîne des Alpes et des Préalpes; oiseau nicheur jusqu'à la hauteur de 2500 m., quelquefois jusqu'à 3000 m. s/m. Niche rarement dans la partie occidentale du Jura, vers l'est jusqu'au Chasseral. Oiseau de passage irrégulier dans la plaine suisse, ainsi qu'à Genève. Hôte d'hiver régulier aux bords des lacs de l'Italie septentrionale, dans les

hautes vallées des Alpes et sur les pâturages, rarement au-dessous de 1200 m. Hôte d'hiver au Jura et même au nord de cette chaîne de montagnes.

„Véritable oiseau des Alpes. En été partout sur les hautes Alpes et presque toujours au-dessus de la région des forêts jusqu'à la limite des neiges éternelles.“ *(Meisner* et *Schinz,* 1815.)

„Partout sur les hautes Alpes, au-dessus de la région des bois, entre les roches et sur ceux-ci. En automne et en hiver sur les monts et dans les vallées alpestres, descendant même dans les contrées plus basses au pied des Alpes.“ *(Schinz,* 1834.)

„L'Accenteur ou Pégot se reproduit communément dans toutes les Alpes suisses, au nord comme au sud, tandis qu'il ne niche que çà et là, et en petit nombre, dans le Jura, où on ne le rencontre d'ordinaire qu'en passage ou en hiver. On le voit un peu partout en été, dans les Alpes, au-dessus de la grande végétation et jusqu'au delà de 2800 m. dans la région des glaciers et des neiges éternelles, près des rochers et dans les rocailles ou sur les gazons qui croissent entre celles-ci.“ *(Fatio,* 1899.)

Oiseau sédentaire. L'accenteur est un oiseau sédentaire jusqu'à 3000 m.; cependant il ne se trouve qu'exceptionnellement en hiver à cette hauteur pendant le beau temps; en général, tous les individus se retirent dans les vallées alpines avant les chutes de neige; mais, tandis que les jeunes et beaucoup d'individus adultes, mâles et femelles, errent très loin en hiver, les plus vieux accenteurs recherchent de nouveau, dès que le mauvais temps a cessé, les hautes montagnes et y passent ainsi presque toute l'année comme oiseaux sédentaires.

I. *a.* Commun en Savoie *(Fatio-Beaumont* 46, *Fatio).* Cet oiseau est commun pendant la période des nichées dans toutes les Alpes de la Maurienne, du Mont-Cenis et de Chamonix; on l'y rencontre jusqu'à la région des glaces éternelles. Il habite encore, mais en plus faible quantité, quelques parties rocailleuses de la Tarentaise *(Bailly,* 68).

I. *b.* Commun dans les Alpes vaudoises depuis 2000 m. *(Narbel).* Commun dans les Alpes *(Vernet).* Oiseau sédentaire rare au Salève *(Necker,* 23, *Fatio-Beaumont,* 46, *Fatio).*

II. *a.* Rare dans les Alpes fribourgeoises *(Musy, Delachaux).* N'est pas rare sur les montagnes du Pays-d'Enhaut vaudois *(Pittier* et *Ward,* Contribution à l'histoire naturelle du Pays-d'Enhaut vaudois, 1885).

II. *b.* Assez commun sur les montagnes du canton de Fribourg *(Cuony).*

III. *a.* Oiseau nicheur et sédentaire commun dans l'Oberland bernois *(Risold).* Oiseau sédentaire, même sur le pic du Finsteraarhorn *(Blatter).* Fréquent près de Zweisimmen *(Baumann).*

III. *b.* Oiseau sédentaire rare aux environs d'Adelboden *(Käser).* Oiseau rare, mais nichant régulièrement sur le Napf *(Lauterburg).* Se trouve aux rochers de Berthoud (Vogelbuch 3).

IV. *a.* Selon *Rengger* pas trop commun dans le canton d'Unterwald. Souvent observé au St-Gothard par *Fatio.* Oiseau nicheur dans le canton d'Unterwald *(Businger,* Gemälde der Schweiz: Der Kanton Unterwalden, 28). Assez commun dans l'Unterwald, spécialement sur les montagnes autour de Sarnen; un petit nombre reste sur les hauteurs au-dessus de 1800 m. même en hiver; la plupart descendent dans des régions de 1000 à 1200 m. de haut *(Etlin).*

IV. *b.* Partout depuis 1800 m. sur les Alpes d'Uri *(Oschwald).* Partout dans le canton d'Uri (*Lusser,* Ge-

mälde der Schweiz: Der Kanton Uri), dans le canton de Schwyz *(Meyer von Knonau,* Gemälde der Schweiz: Der Kanton Schwyz).

V. *a.* Cet oiseau n'est pas rare dans le canton de Glaris *(Bäbler).* Commun *(Schindler).* Fréquent sur les montagnes de Glaris *(Blumer-Heer* et *Osw. Heer,* Gemälde der Schweiz: Der Kanton Glarus, 43).

VI. *a.* La plupart des accenteurs descendent en automne dans des régions plus basses; cet oiseau ne se trouve qu'isolément sur le Sentis durant l'hiver *(Bommer).* Fréquent dans les Alpes d'Appenzell *(Stölker,* 56). Oiseau nicheur dans le canton de Sentis *(Hartmann,* 9), sur l'Alpstein *(Schläpfer),* dans le canton d'Appenzell *(Rüsch,* Gemälde der Schweiz: Der Kanton Appenzell, 26).

VI. *b. Girtanner* et *Dick* désignent l'accenteur pégot comme assez fréquent dans les montagnes saint-galloises et appenzelloises depuis 1800 m. s/m. Selon *de Müller,* 47, *Schläpfer, Hartmann,* 9, *Stölker,* 56, fréquent dans les montagnes.

VII. *a.* Oiseau nicheur et sédentaire dans le Jura neuchâtelois *(Fatio).* Sédentaire au Chasseron *(Nicoud).* Oiseau nicheur dans le Jura (*Frère Ogérien,* 67).

VIII. *a.* Selon *Studer* et *Fatio,* le pégot serait en partie sédentaire sur le Grand St-Bernhard. Très fréquent dans la vallée de Binn, où il passe l'hiver *(de Schœck).* Commun dans les Alpes valaisannes, descend dans les vallées en automne *(Lenggenhager, Oschwald).* Oiseau nicheur sur le Mont Rose *(de Welden:* Der Monte Rosa, 1824).

VIII. *b.* Le pégot n'est pas rare dans les montagnes valaisannes, au-dessus de 1800 m., selon *Deléglise, Besse* et *Vairoli.* Oiseau sédentaire rare au-dessous de 1500 m. *(de Rameru),* très rare au-dessous de 1600 m. *(Wolf).* L'accenteur pégot n'est pas rare dans les montagnes qui avoisinent Salquenen *(Lenggenhager).*

IX. *a.* Fréquent sur nos montagnes, descendant chaque hiver dans le val Calanca *(Rigassi).* N'est pas rare dans les montagnes du canton du Tessin *(Lenticchia).* Cet oiseau n'est pas rare dans les montagnes. En été, il niche sur les hautes cimes des Alpes, il n'en descend qu'aux premières neiges. Je le vis près de l'hospice du St-Gothard, où il niche entre les rocailles et dépose 4 ou 5 œufs verdâtres. Il se rencontre en automne sur les montagnes plus basses qu'il ne quitte en hiver que quand la glace et la neige l'empêchent de trouver sa nourriture *(Riva,* 51).

IX. *b.* Fréquent sur les montagnes de la partie méridionale du canton du Tessin *(Mariani).* Commun dans les Alpes, ainsi que sur les montagnes environnant le lac de Lugano (Valsolda, Malcantone etc.); s'avance en hiver jusqu'au bord du lac *(Ghidini).*

X. *a.* Peu fréquent près de Coire *(Manni).* Le pégot n'est pas rare dans tout le canton des Grisons *(de Salis).* Nombreux à Davos *(Pestalozzi).* Oiseau nicheur et sédentaire dans le canton des Grisons *(Lehmann,* Die Republik Graubünden). Fréquent dans certaines contrées *(Baldenstein).* Commun dans l'Oberland grison *(Theobald).* Ne passe l'hiver à Arosa qu'isolément *(Hold,* 59). Çà et là oiseau sédentaire *(Brügger).*

XI. *a.* Selon *Baldamus,* oiseau sédentaire dans la Haute-Engadine. Cet oiseau n'est pas rare dans cette contrée *(Saratz).* Fréquent aux environs de Sils-Maria *(Courtin).*

XI. *b.* Cet oiseau est sédentaire dans la région des conifères; chassé par la neige, il se montre en arrière-automne dans la plaine de Sondrio *(de Carlini,* I Vertebrati della Valtellina, 1887).

Oiseau erratique. Les accenteurs des Alpes ont l'habitude d'errer assez loin dès que les premières neiges les y forcent. D'abord ils recherchent des contrées plus

basses, mais ensuite, au commencement de l'hiver, ils errent plus loin et se répandent dans le pays, vers le Jura et dans le Mittelland, contrée entre les Préalpes et le Jura, où ils ne se montrent cependant que rarement et irrégulièrement. Sur le Jura, ils se trouvent à une hauteur de 1000 à 1600 m., depuis le mois de décembre, en petites troupes qui mènent pendant tout l'hiver la vie agitée de nomades. Leur vagabondage les conduit quelquefois plus au nord, même au delà du Rhin, dans la Forêt-Noire, dans le Wurtemberg *(Landbeck,* 72), dans la contrée de Besançon *(Lacordaïre,* Catalogue des oiseaux observés depuis 1845 à 1874 dans les départements du Doubs et de la Haute-Saône).

I. *a.* La neige les chassant des hautes régions, ils arrivent alors sur les collines ou jusqu'au pied des montagnes et y fréquentent encore les rochers, les lieux arides et très pierreux. Dans les jours de grand froid, ils viennent se montrer jusqu'en plaine *(Bailly,* 68).

I. *b.* Fait des apparitions assez rares à Genève *(Fatio, Lechthaler)*, au Salève *(Lunel, Vaucher)*, dans le Jorat *(Goll)*, aux environs de Montreux, plus spécialement près de Territet *(Giovanna).*

II. *a.* Se montre en automne près de Château-d'Oex *(Delachaux)*, de Montbovon *(Gillet)*, dans la vallée de Gessenay *(Uelliger).*

II. *b.* Oiseau erratique près de Romont *(Grand)*, dans les montagnes fribourgeoises *(Cuony, Musy)*, isolé et rare près de la ville de Fribourg, en arrière-automne *(Musy).*

III. *a.* Paraît en automne dans les vallées du district de Frutigen, chassé par les premières neiges *(Risold).* Se rencontre aux environs de Meiringen après les premières neiges *(Blatter)*, de même à Lenk *(Jaggi).* Erre en hiver jusqu'à Interlaken *(Risold).*

III. *b.* Se montre quelquefois, en arrière-automne, dans l'Emmenthal *(Lauterburg, Gerber)*, ainsi qu'à Ber-

thoud *(Dessins d'oiseaux coloriés à la main,* 3). Oiseau erratique et hôte d'hiver à Berne *(Weber, Daut, Aeschbacher, Luginbühl).*

IV. *a.* Se rencontre fréquemment, errant d'un rocher à l'autre, sur le Rigi-Scheidegg *(Stierlin).* Oiseau erratique en arrière-automne près de Hospenthal *(Müller)*, de même à Flüehli *(Minder)*, près de Sarnen *(Etlin)*, près de Stans *(Rengger)*, près de Hergiswil *(Blättler).*

V. *a.* Oiseau erratique dans les vallées du canton de Glaris en arrière-automne et au printemps *(Schindler)*; rare à Glaris en arrière-automne *(Rutz-Hefti);* oiseau erratique près de Matt *(Bäbler).* L'accenteur est souvent chassé des hautes montagnes par des chutes de neige incessantes et fait alors, quoique fort rarement, des apparitions accidentelles près de Mels *(Oschwald).*

V. *b.* Oiseau erratique près d'Einsiedeln *(Sidler).*

VII. *a.* Rare dans le Val-de-Ruz en automne et en hiver *(de Coulon)*; paraît çà et là le long du lac de Neuchâtel *(Vouga).* Oiseau erratique rare dans le Val-de-Travers *(Cavin).*

VII. *b.* J'ai rencontré, le 21 décembre 1905, sur la cime de la Röthi, à 1399 m. s/m., une petite troupe de 7 individus, dont j'ai réussi à tirer 2 ♂♂ ad. *de Burg* avait la bonté de me dire que la collection locale d'Olten possède un pégot tiré dans le canton de Soleure; de plus, un chasseur connaissant bien un grand nombre d'oiseaux du Jura, Louis Stampfli, à Balm, m'a raconté qu'il avait vu assez souvent „l'alouette des Alpes“ en hiver, au-dessus de Balm, sur les pâturages exposés au soleil et dégagés de neige. Le 21 décembre 1905, le temps était très beau; on jouissait, depuis la Röthi, d'un magnifique panorama sur les Alpes, sur les hauteurs du Jura, sur la Forêt-Noire et les Vosges, tandis que toute la plaine était noyée dans le brouillard épais. La cime de la Röthi montrait çà et là une tâche de neige. Il me semble probable que le pégot quitte assez souvent, par

un temps pareil, ses quartiers d'hiver ordinaires et entreprend des excursions sur les hauts pâturages du Jura *(Greppin,* 159.)

VIII. *a.* En arrière-automne, ou même en octobre, si la première neige tombe plus tôt que d'habitude, les pégots se montrent aux pentes de nos montagnes au-dessous de 1000 m.; si la neige continue à tomber, ils descendent dans la vallée du Rhône *(Lenggenhager).*

VIII. *b.* Oiseau erratique dans toute la vallée du Rhône jusque dans le Bas-Valais *(Lenggenhager, Besse, Vairoli).*

IX. *a.* Paraît dans toutes les vallées alpestres dès la première chute de neige *(Lenticchia).*

IX. *b.* Paraissant régulièrement en arrière-automne et en hiver aux environs de Lugano *(Ghidini).*

X. *a.* Oiseau erratique et hôte d'hiver rare près de Coire *(de Salis)*; se montre quelquefois à Disentis *(Hager)*, oiseau erratique et hôte d'hiver à Davos *(Pestalozzi).*

XI. *b.* Errant en petits groupes pendant tout l'hiver dans la Basse-Engadine *(Baumann).*

Oiseau nicheur. (Voir aussi „Oiseau sédentaire"!) Selon plusieurs de nos observateurs, la plupart des oiseaux nicheurs et tous les jeunes de l'année quittent les régions les plus hautes après la mi-septembre; cependant des individus isolés passent l'hiver à des hauteurs de 2500 m. ou même au-dessus.

I. *b.* Nicheur aux Diablerets *(Goll).*

II. *b.* Niche probablement sur les hauteurs au-dessus de Romont *(Grand).*

III. *a.* Commun dans la Gruyère *(Olph-Galliard).*

III. *b.* Cet oiseau n'est pas rare sur les montagnes de l'Emmenthal, selon *Gerber;* selon *Lauterburg* il serait très rare aux environs de Langnau.

IV. *a.* Selon *Stierlin* et *de Burg,* oiseau nicheur sur le Righi; nicheur à l'Axenstein *(Maurer).* N'est pas rare

dans le canton de Schwytz *(Lusser,* Gemälde der Schweiz: Der Kanton Schwyz).

IV. *b. Lauterburg* a rencontré des petits aptes à voler sur le Napf, au commencement d'août (Schweiz. Bl. für Ornithologie).

V. *a.* Dans les montagnes glaronnaises, on trouve les petits au nid au mois de juin *(Schindler).* Le 3 juin, un nid avec des petits *(Oschwald).*

VI. *a.* Nicheur au Wildkirchli, près de Rossmad, sur la Meglisalp, sur la Wagenlucke du haut Messmer *(Steinmuller,* Alpina, 1).

VII. *a.* Oiseau nicheur au Chaumont *(Saunders,* 80). J'ai trouvé un accenteur couvant sur 5 œufs au Chasseron, 1642 m., le 18 juin 1893 *(Nicoud).*

IX. *b.* Habite pendant l'été les hautes cimes des Alpes qu'il n'abandonne qu'à la première neige. Je l'ai vu près de l'hospice du St-Gothard, où il niche entre les rocailles et pond 4 à 5 œufs verdâtres. Au mois de novembre, on le voit sur les montagnes plus basses qu'il ne quitte que quand la neige et la glace l'en chassent. Se nourrit d'insectes en été, de semences en hiver *(Riva,* 51).

X. *a.* Fréquent à Arosa *(Hold,* 59).

XI. *b.* Observé sur le col de la Fluela *(Hartert).*

Oiseau de passage. Une véritable migration de l'accenteur pégot n'a pas été observée jusqu'à ce jour ni en Suisse, ni dans d'autres pays, quoique ces oiseaux fassent des excursions assez étendues, mais rares, rares aussi bien vers le Midi (îles d'Elbe, de Sardaigne) que vers le Nord (jusqu'en Angleterre, Belgique, Allemagne du Nord, Héligoland). *(Lunel* cite le pégot comme oiseau migrateur irrégulier à Genève.)

Hôte d'hiver. (Voir aussi „Oiseau sédentaire"!) Malgré que, selon les données de nos observateurs, le pégot ne descende guère au-dessous de 1000 m. et qu'il

n'hiverne *régulièrement* que dans les hautes vallées alpestres et dans le Jura occidental, on connaît certaines exceptions que nous citerons ici en même temps que les autres données de nos observateurs.

I. *a.* Aux premières neiges qui tombent sur les hautes montagnes, ces oiseaux descendent dans les montagnes inférieures; si la neige, par un long séjour, vient ensuite les chasser de ces régions, ils arrivent sur les collines ou jusqu'au pied des montagnes et y fréquentent encore les rochers, les lieux arides et très pierreux. Dans les jours de grand froid, ils viennent se montrer jusqu'en plaine, le long des routes les plus fréquentées, sur les murs de clôture des jardins, dans les basses-cours, où ils vivent parmi les poules, les canards et les pigeons. Quelques-uns émigrent alors de notre pays par petites bandes, mais on les y voit rentrer en février *(Bailly,* 68).

I. b. La plupart des individus qui ont passé la belle saison dans les régions supérieures descendent en hiver dans la région montagneuse et les vallées subalpines, parfois même jusqu'en plaine, dans les hivers rigoureux; peu nous abandonnent complètement. Après avoir erré, par petits groupes, durant les plus grands froids, ils remontent bien vite, avec les premiers beaux jours, sur les hauteurs *(Fatio).* Hôte d'hiver au Salève et aux Voirons *(de Schœck).* Descend en hiver des Alpes vaudoises jusqu'à des hauteurs de 1000 m. et au-dessous *(Narbel).* Hôte d'hiver près de Genève *(Vaucher),* au Salève; en janvier 1886, dans la ville de Genève *(Lechthaler).* Pendant l'hiver 1890/1891, hôte d'hiver aux environs de Montreux *(Saunders,* 80).

II. *a.* Rencontré quelquefois pendant l'hiver dans les vallées et aux environs de Fribourg *(Musy, Delachaux).*

III. *a.* Descend en hiver jusqu'à Interlaken, séjourne de préférence aux alentours des chalets *(Risold).* On les rencontre fréquemment à Ablentschen, en hiver, où ils se

trouvent réunis en beaucoup de petites troupes *(Steinmüller)*.

III. *b*. Au commencement de l'hiver, ces oiseaux descendent un peu des plus grandes hauteurs, et dans les hivers très rigoureux, ils visitent même les vallées habitées, cherchant leur nourriture devant les écuries, les granges et les maisons; ils se hasardent devant les fenêtres et même dans l'intérieur des maisons et des granges et souffrent alors tellement du froid et de la faim qu'ils se laissent prendre facilement dans la ville de Berne et à Glaris *(Steinmüller)*. Quelquefois hôte d'hiver dans le Lindenthal *(Luginbühl)*. Isolément et rarement hôte d'hiver à Berthoud *(Volume de dessins d'oiseaux coloriés à la main*, 17e siècle; Bibliothèque de la ville de Berne); descend en hiver dans l'Emmenthal, jusqu'à 1000 m. s/m. *(Lauterburg, Gerber)*. Selon *Haller*, hôte d'hiver dans le Mittelland bernois. Observé il y a trente ans, près de l'ancien hôpital de l'Ile, puis 3 individus à l'arrière-automne de 1894. Depuis plusieurs années, une paire de pégots se montre tous les hivers au Kirchenfeld *(Weber)*. Du 3 au 11 décembre 1903, j'ai observé quelques individus à Berne *(Beyeler)*. Vers la fin de l'hiver 1641, on a pris un accenteur près de Berne *(Dessins d'oiseaux coloriés à la main*, 3*)*. Le chasseur *Stämpfli* vit, le 6 février 1906, quelques accenteurs près des habitations creusées dans les rochers du Krauchthal; ils se seraient hasardés jusque dans les basses-cours *(Luginbühl)*. Le 11 février 1906, un individu se trouva près du pont de la Gürbe *(Weber)*.

V. *a*. Viennent dans les hivers rigoureux jusque dans le bourg de Glaris *(Steinmüller)*. Hôte d'hiver jusqu'à la ville de Glaris *(Bäbler, Oschwald)*.

V. *b*. Presque chaque hiver à Einsiedeln *(Sidler)*.

VI. *a*. Rare en hiver au Sentis, se rencontre alors de préférence sur Meglisalp, Ebenalp, etc. *(Bommer)*.

VI. *b.* Hôte d'hiver dans le Brandtobel et à la Vögeliseck (*P. S.* dans Schweiz. Bl. für Ornithologie, 1882).

VII. *a.* Hôte d'hiver rare dans le Val-de-Ruz *(de Coulon)*; rare en hiver au bord du lac de Neuchâtel *(Vouga)*; se trouve régulièrement aux Rochers du Doubs et dans le Jura neuchâtelois *(Nicoud)*.

VII. *b.* D'après une notice de *Jean de Burg*, on rencontrerait le pégot quelquefois, surtout en hiver, sur le Bas et le Haut Grenchenberg, sur La Bluai, Monto, Hasenmatt, Chaluet, Graitery. Cependant *G. de Burg* ne l'y a jamais observé en été. Hôte d'hiver paraissant isolément près de Bâle *(Greuter-Engel)*.

VII. *b.* Le 21 décembre 1905, le Dr *Greppin*, notre collaborateur, vit sur la cime de la Röthi, à 1399 m. s/m., un groupe de 7 individus, dont il réussit à tirer 2 ♂♂.

VIII. *a.* Hôte d'hiver dans toutes les vallées alpestres du Valais *(Studer* et *Fatio)*.

VIII. *b.* Hôte d'hiver jusque dans le Bas-Valais *(Besse, Vairoli)*. Assez fréquent à Salquenen *(Lenggenhager)*.

X. *a.* Hôte d'hiver rare à Coire *(de Salis)*. Au-dessus de Malans, dans les Grisons, quelques groupes de 15 à 20 individus séjournent tous les hivers dans une écurie située à un quart de lieue du château et passent ensemble la nuit sous le toit de l'écurie *(Steinmüller)*.

X. *b.* Près de Prod, j'ai vu deux exemplaires dans une prairie *(Oschwald)*.

XI. *b.* Hôte d'hiver assez fréquent dans la Basse-Engadine *(Baumann)*.

Apparition accidentelle.

V. *b.* Paraît exceptionnellement près de Zurich; par exemple, le 6 décembre 1875, deux accenteurs furent observés sur la Baldern-Uto *(Nägeli)*.

VI. *b.* Un pégot empaillé se trouve dans le musée de Bregenz, pris probablement dans la contrée du lac de Constance *(Bau)*.

VII. *b.* Un exemplaire se trouve dans le musée d'Olten; il a été acheté de la collection Lüthy „parce qu'il provenait de la contrée". Un accenteur, mâle adulte, dans le musée de Bâle *(Bühler-Lindenmeyer).* Tiré une fois, en automne, à Delémont *(Ceppi).* Visite quelquefois la ville de Bâle, Muttenz, Grenzacherhorn, etc. *(Schneider,* 73).

X. *a.* Arrive seul ou par paires, mais très irrégulièrement, à Fürstenau *(Stoffel).*

Biologie. L'accenteur pégot est un oiseau nichant dans toute la chaîne des Alpes, préférant pour la reproduction le voisinage des neiges éternelles et des glaciers et les parties rocailleuses, là où ces dernières permettent à quelques brins d'herbe de pousser. Dès que le temps le permet, il quitte les vallées alpestres où il avait passé l'hiver et s'occupe de la reproduction dès le mois de mai; dans ce cas, une seconde ponte a quelquefois lieu vers la fin de juillet. Le nid, relativement gros, se trouve généralement dans quelque trou de rocher, souvent aussi à terre, parmi des tas de pierres (au mois de mai 1884, *Lauterburg* trouva un nid avec 5 petits dans l'empreinte du pied d'une vache, tout près d'un chemin). Il est confectionné négligemment de mousse, de petites racines, d'herbes sèches; il contient, sur un revêtement intérieur de poils, de plumes et parfois de duvet cotonneux de quelques fleurs, 4 à 5, rarement 6 œufs d'un bleu pâle sans tache *(Fatio). Steinmüller* publie les données suivantes dans l'Alpina I: Cet oiseau pond deux fois: la première fois à la fin de mai, la seconde fois vers la mi-juillet. Le 20 juin, je tirai des jeunes déjà grands, et le 22 juillet 1805 je trouvai un nid contenant 3 œufs sur le Haut Kamor. L'accenteur établit son nid sur des rochers saillants ou dans des creux et des cavernes et construit un nid assez beau et artificiel. Celui que j'ai trouvé était posé sur une rocaille ombragée par un rhododendron, formant ainsi une petite voûte. Il paraît que

l'oiseau prend soin d'établir son nid de manière à ce qu'il soit protégé contre la pluie. A Campodolcina, sur le Splügen, cet oiseau niche sous les toits, comme les moineaux.

Nourriture. Des pégots reçus en octobre et en novembre du Valais *(Ghidini* a fait une partie des recherches): semences de baies, insectes et „œufs" d'araignées, élytres de coléoptères, provenant probablement de Scaphidema bicolor, plusieurs Forficula, plusieurs „œufs" de fourmis et des fourmis adultes, un grain d'avoine, plusieurs petites pierres; dans deux estomacs, il y avait de petites feuilles, dans un autre une baie de cornouiller, des semences de Scrophularia spec.?, des élytres de carabe (Felonia).

L'accenteur pégot habite les montagnes de l'Europe centrale et méridionale, de l'Espagne à la Grèce; il se trouve aussi dans l'Asie-Mineure et en Perse, ainsi qu'au Caucase.

90. Accentor modularis Bechst.

Mouchet chanteur — Heckenbraunelle — Passera scopaiola.

Synonymie: *Motacilla modularis* S. *Accentor modularis* Bechst., Temm., Schinz, Riva, Bailly. *Sylvia modularis* Meisner et Schinz. *Prunella modularis* Fatio. *Accentor modularis* N. Naum.

Noms vulgaires: *Mouchet, Traîne-buissons* (Suisse française), *Fauvette d'hiver* (Genève), *Tirit, Gratte-paille, Verdasse, Pique-rave d'hiver, Rousselette* (Savoie). — *Brunälle, Prunell, Härdvögeli* (Suisse allemande), *Winterhagspatz* (Berne), *Bodeschlüfer* (Soleure), *Hagschlüfli*,

Hagspatz (Olten), *Gstruchbrunelle* (Meiringen), *Studebrudler* (Glaris). — *Passera de sces, Matella, Passera matta, Pasara da scès, Matèla* (canton du Tessin), *Matelina, Passera buschina* (Valteline).

Oiseau nicheur depuis la plaine jusqu'à la limite supérieure des bois, préfère la région montagneuse et n'est nulle part abondant, plutôt rare dans plusieurs contrées. Cet oiseau vivant de préférence dans les buissons très fourrés, il est probable qu'on ne l'observe souvent pas là où il se trouve régulièrement comme oiseau nicheur.

„Cet oiseau se trouve dans les buissons épais; il est plus fréquent dans certaines années que dans d'autres et est un oiseau migrateur. Cependant il s'en trouve quelques-uns çà et là pendant l'hiver et il a d'autant plus de facilité à se nourrir qu'il mange des semences aussi bien que des insectes.“ *(Meisner* et *Schinz,* 1815.)

„Cet oiseau n'est pas rare dans les haies et les buissons, on en prend chaque année, pendant les passages, au St-Gothard.“ *(Schinz,* 1837.)

„Le mouchet se trouve un peu partout en Suisse et s'y reproduit soit en plaine, soit surtout dans la région montagneuse du Jura et des Alpes, assez communément même jusque dans les derniers buissons, aux limites de la grande végétation dans la région alpine.“ *(Fatio,* 1899.)

Oiseau sédentaire. Comme tel rare en plaine, un peu plus fréquent dans les parties orientales, méridionales et occidentales de la Suisse.

I. *a.* Il est sédentaire et commun en Suisse comme en Savoie; dès le printemps jusqu'en automne, il vit dans nos pays montagneux *(Bailly,* 68).

I. *b.* Sédentaire, mais se montrant isolément à Genève; çà et là, à des endroits propices, il vit par petites troupes *(Fatio, Lunel, Vaucher)*; on voit quelques individus isolés tous les hivers près de Lausanne *(Richard).*

II. *b*. Oiseau sédentaire peu rare aux environs de Fribourg *(Cuony)*.

III. *a*. Passe, isolément, toute l'année à Meiringen *(Blatter)*.

III. *b*. On remarque même en hiver des individus isolés à Berne *(Berger-Zingg)*, près de Langnau *(Gerber)*, aux environs de Boningen *(de Burg, Lack)*.

IV. *b*. Sédentaire, mais toujours rare, à Olten *(Eugène von Arx, de Burg)*.

VII. *a*. Assez commun dans la région du Doubs; part en octobre, quelques-uns restent en hiver *(Lacordaire,* Les oiseaux observés dans les Départements du Doubs et de la Haute-Saône depuis 1845 à 1874).

VIII. *b*. Selon *Wolf, Besse, Vairoli,* l'accenteur mouchet se trouverait isolément toute l'année dans le Bas-Valais. Oiseau sédentaire commun à Salquenen *(Lenggenhager)*.

IX. *a*. *Lenticchia* et *Rigassi* désignent l'accenteur mouchet comme hôte d'hiver assez fréquent dans les contrées méridionales de la Suisse.

X. *a*. Oiseau sédentaire relativement régulier aux environs de Coire *(Manni, de Salis)*.

Oiseau erratique. Au printemps, par le mauvais temps, les accenteurs mouchets parcourent par petits groupes ou isolément, pendant assez longtemps, la pente des montagnes; en automne, ceux ayant niché sur les montagnes, redescendent dans les vallées et s'approchent lentement, quelquefois en errant dans la plaine pendant des semaines, de leurs quartiers d'hiver, situés au sud ou à l'ouest.

I. *a*. Les nichées terminées, ces oiseaux vivent deux à deux, quelquefois par petites sociétés, et très souvent solitaires. C'est alors qu'ils quittent les régions alpines pour descendre dans les bois ou les broussailles des montagnes de hauteur moyenne; ils laissent encore vers la

mi-septembre ces lieux en même temps que leurs compagnons qui les ont habités pendant tout l'été, et, se traînant de buisson en buisson, d'une haie à l'autre, ils se rapprochent des bois des collines et de la plaine *(Bailly,* 68).

I. *b.* Selon *Vernet* et *Richard,* oiseau erratique au lac Léman.

II. *b.* Oiseau erratique près de Fribourg *(Cuony).*

IV. *b.* Oiseau erratique, vivant solitaire jusque vers le nouvel-an, aux environs d'Olten *(de Burg).*

VIII. *b.* Selon *Vairoli,* oiseau erratique dans le Bas-Valais.

Oiseau nicheur. La distribution de l'accenteur mouchet comme oiseau nicheur est très inégale et il est difficile de trouver des raisons pour ce fait remarquable. En général, il est incontestable qu'il préfère les contrées montagneuses et qu'il aime surtout à se reproduire à des hauteurs entre 900 et 1400 m. Cependant il se trouve aussi en plaine, dans des lieux qui lui conviennent, plus fréquemment que dans d'autres. Il est rare au pied du Jura, certains observateurs ne l'y ont même jamais constaté comme oiseau nicheur.

I. a. Niche dans les buissons épais jusque très haut dans les Alpes *(Bailly,* 68).

I. *b.* L'accenteur n'est pas commun aux bords du lac Léman *(Fatio, Lunel, Vaucher, Fatio-Beaumont,* 46); rare au lac Léman, pas rare à la montagne *(Richard).* Oiseau nicheur aux environs de Lausanne, de Montreux, de Vevey *(Saunders,* 80).

II. *a.* Rare à Château-d'Oex, selon *Delachaux;* assez rare dans le Pays-d'Enhaut vaudois *(Pittier et Ward).*

II. *b.* L'accenteur n'est pas rare près de Fribourg *(Cuony).*

III. *a.* Fréquent à Meiringen *(Blatter)*; commun dans la Gruyère *(Olph-Galliard).*

III. *b.* Commun dans le canton de Berne *(Sprüngli,* 5). Assez rare aux environs de Berne; le 2 mai 1906, j'ai observé un individu sur le Gurten, plusieurs sur l'Ulmitzberg; le 12 septembre 1906, un exemplaire sur le Bantiger *(Weber)*; rare dans l'Emmenthal *(Gerber)*. Pas rare à Niederbipp *(Baumann)*. A Bettlach, rare au-dessous de 700 m., pas rare au-dessus de cette hauteur *(de Burg)*. Le 1er juin 1902 *Weber* trouva aux environs de Berne un nid; le 1er août 1903, il en trouva un autre sur le Gurten, contenant des petits aptes à voler. *de Burg* a observé des petits aptes à voler près de Bettlach, le 9 juin 1905. Le 14 juillet 1903, le Dr *Zwiesele* vit des accenteurs mouchets près de Berne. Le 10 juin 1906, des œufs prêts à éclore près de Rahnflüh *(Hofstetter)*.

IV. *a.* Cet oiseau n'est pas rare au St-Gothard *(Fatio)*. Rare à Sarnen *(Etlin)*. *Nägeli* reçut, le 18 septembre, d'Andermatt, un accenteur mouchet qui avait succombé au froid. Nicheur dans le canton de Schwytz *(Lusser,* Gemälde der Schweiz: Der Kanton Schwyz).

IV. *b.* Très rare aux marais de Wauwil, pas rare sur les hauteurs de Wauwil et à la montagne de Kottwil; solitaire au Seerechen *(de Burg)*; rare aux environs de Sempach; *Schifferli* trouva, en 1897, 3 œufs dans un nid. Oiseau nicheur assez fréquent, mais vivant très secrètement et préférant plutôt la plaine et les pentes; le 14 mai 1903, *de Burg* trouva, sur une charmille, un nid contenant 4 œufs; ce nid était mal caché, à la hauteur d'un mètre au-dessus du sol, à 530 m. s/m.; le même observateur a souvent trouvé des nids au mois d'avril. Assez rare dans la contrée d'Olten, était autrefois très commun; niche régulièrement aux environs d'Olten *(Germain Brunner)*. Je rencontre l'accenteur tous les printemps aux environs d'Aarau; il est possible que quelques paires nichent ici *(Winteler)*.

V. *a. Schindler,* pour sa région d'observation, désigne l'accenteur comme oiseau nicheur assez fréquent, il a trouvé

des nids en juin. — Niche rarement aux environs de Mels *(Oschwald)*.

V. *b*. Selon *Nägeli, Graf, Mösch,* oiseau nicheur assez rare dans la contrée de Zurich. Quelquefois il se montre plus fréquemment dans les jeunes sapins, où les mâles chantent sur les cimes des jeunes arbres, disparaissant tout d'un coup et reparaissant sur un autre sapin *(Nägeli)*. *Gerber,* qui a entendu le chant de l'accenteur dès le 27 mars, le désigne comme assez rare pour la contrée de Zurzach.

VI. *a*. Se trouve assez fréquemment côte à côte avec l'Accentor alpinus jusqu'à une grande hauteur dans les Alpes appenzelloises *(de Müller,* 47).

VI. *b*. Rare dans le canton de Schaffhouse *(Pfeiffer)*. Cet oiseau n'est pas rare dans le canton de Thurgovie *(Schwyter)*; fréquent près de St-Gall *(Girtanner)*. Devient plus fréquent aux environs de St-Gall; en 1879, on y observa deux paires, en 1880 six, en 1887 neuf paires *(P. S.* dans les Schweiz. Bl. für Ornithologie, 1882). Très rare près de Bregenz, mais fréquent à Feldkirch *(Bau)*. Assez fréquent au lac de Constance *(Walchner,* 73). Niche rarement à St-Gall, un peu plus fréquemment dans les montagnes appenzelloises *(Stölker,* 55). L'accenteur mouchet n'est pas rare dans le canton du Sentis *(Hartmann,* 9).

VII. *a*. Fréquent aux environs de la Chaux-de-Fonds *(Nicoud, Girard)*. Peu rare dans le canton de Neuchâtel *(de Coulon)*; le même observateur trouva, le 6 juin, à Lignières, un nid avec 3 œufs. Oiseau nicheur très rare à Fleurier *(Cavin)*; très fréquent au Locle *(Dubois)*. Oiseau nicheur sur le Chaumont *(Saunders,* 80).

VII. *b*. Pour la région supérieure du Jura, l'accenteur est désigné comme pas rare pour Delémont, par *Ceppi; de Burg* le dit assez fréquent dans la première chaîne du Jura jusqu'à 1400 m. *Greuter-Engel* le rencontre régulièrement près de Bâle. J'ai vu des accenteurs mouchets le 26 juin 1905 et le 3 juillet 1905 à la

pente méridionale de la Hasenmatt; le 31 juin 1906, au Dilitschmätteli, au-dessus du chalet de Hinterweissenstein, à 1230 m.; le ♂ chantait. Cet oiseau est assez rare dans notre contrée *(Greppin,* 159).

VIII. *b.* Oiseau nicheur assez rare dans le Bas-Valais *(Wolf)*; assez commun à Martigny *(Vairoli).*

IX. *a.* Assez commun au Tessin méridional *(Lentic-chia)*, dans le val Calanca *(Rigassi).*

X. *a. Manni* et *de Salis* désignent l'accenteur mouchet comme peu rare à Coire. Assez fréquent à Arosa, à 1820 m. s/m. *(Hold,* 59).

XI. *a.* Cet oiseau n'est pas rare dans la Haute-Engadine *(Saratz).*

XI. *b.* Observé une fois nichant dans l'Engadine *(Baldamus).*

Oiseau de passage régulier. Les données de nos observateurs démontrent que l'accenteur mouchet se rencontre en Suisse le plus fréquemment comme oiseau de passage. Ses migrations d'automne s'effectuent aussi bien par la grande route: lac de Constance-Genève, que par la route du St-Gothard et par d'autres cols, dans la direction méridionale. Les migrations du printemps, qui ont lieu généralement pendant la nuit, nous arrivent en partie du sud-ouest, en partie du sud; cependant on observe aussi des passages le long des plateaux. Un certain nombre d'accenteurs traversent notre pays, par exemple sur le haut du Jura, dans la direction nord-ouest.

I. *a.* Quelques sujets émigrent de la Savoie. C'est vers le milieu de mars que l'accenteur mouchet s'apparie dans nos contrées *(Bailly,* 68).

I. *b. Fatio* désigne l'accenteur comme oiseau de passage assez fréquent près de Genève; selon *Vaucher,* il serait commun à Genève pendant l'époque des passages; *de Schœck* observa le passage de cet oiseau aux mois de mars et d'octobre. *Meier* observa des passages près de

Lausanne en mars, puis en septembre, octobre et novembre; *Vernet*, près de Duillier, le 24 mars; *Narbel*, à Vidy, le 14 mars; *de Burg*, en 1896, à Cour sous Lausanne, des passages très forts le long du lac, le 19 mars, l'après-midi, et le 30 mars. *Richard* nous donne les dates suivantes: passage très fort le 14 mars 1887; ce passage a été interrompu par des chutes de neige, les oiseaux se montrèrent dans les rues, dans les buissons et dans les jardins. Durée de l'observation jusqu'au 16 mars. Passage en 1897: le 14 mars. Passage d'automne (qui s'observe ici plus facilement que le passage du printemps) 1897: le 15 octobre; 1898: du 27 septembre au 5 octobre. Le cri d'appel de l'accenteur mouchet retentit régulièrement dans notre district en octobre. Au printemps, cet oiseau y passe aussi, mais silencieux et sans s'arrêter. Lors de la forte chute de neige du 14 mars 1887, on en vit une quantité dans les haies et le long des routes qui avaient été arrêtés dans leur migration et comme précipités du haut de l'atmosphère. Il niche d'ailleurs pas bien loin. Je l'ai observé au Signal de Montloud (sur Lausanne) au moment de la reproduction et je crois qu'on le trouve aussi dans les clairières et taillis des forêts du Jorat, mais il ne demeure pas dans nos régions inférieures, à part cependant l'hiver, où on en voit traîner le long des haies. — *Saunders* observa des accenteurs mouchets à Lausanne, le 21 avril 1891. *Vernet* en remarqua le 24 mars 1890 à 1899 (moyenne), le 1er avril 1900, le 16 avril 1901, le 6 mars 1903, le 17 mars 1904, près de Duillier.

III. *b*. A Diessbach, l'accenteur mouchet est rare au passage *(Käser)*; il en est de même pour l'Emmenthal *(Lauterburg, Gerber)*; rare à Münchenbuchsee *(Stämpfli)*, pas rare dans le Mitteland bernois, au passage *(Haller)*. A l'époque des passages, l'accenteur mouchet se montre quelquefois dans les jardins *(Lauterburg)*. Le 21 mars 1906 à Berne *(Daut)*. Le 18 avril 1906 dans l'alluvion de l'Aar à Aarberg *(Mühlemann)*.

IV. *b.* J'ai pris, à Olten, les premiers accenteurs, pendant plusieurs années, entre le 30 mars et le 5 avril *(Eugène von Arx).* L'accenteur mouchet est commun aux alentours des ateliers du chemin de fer, à Olten. J'y pris, en un seul jour, le 3 avril 1893, trois sujets, ♂ ad. Ils ne sont nullement timides, et en cage ils commencent de suite à se nourrir de vers de farine. Dans les environs d'Olten, *de Burg* et moi, nous trouvâmes six nids le 20 mai *(Eugène von Arx,* dans „Orn. Beob. 1890 bis 1899", rédigées par *G. de Burg). Eugène von Arx* vit le premier mouchet, en 1895, le 9 avril, à Wangen; *de Burg* en vit quelques-uns le 10 avril de la même année. *J. de Burg,* conseiller d'éducation, nous a laissé les dates suivantes: Passages le 21 mars 1868, 1er avril 1869, 1er avril 1870, 22 mars 1871, 28 mars 1872 (passage principal le 4 avril), 5 avril 1873. *G. de Burg:* le 11 avril 1900, le 3 avril 1901 (arrive ordinairement en compagnie des gorges-bleues), le 31 mars 1902, le 9 mars 1903 à Olten, le 20 mars 1903 à Trimbach, le 2 avril 1904, le 31 mars 1906, le 4 mai 1907. *Gerber:* L'accenteur est arrivé près de Rothrist le 26 et le 29 mars. *Winteler:* 28 mars 1886, 6 avril 1892, 23 avril 1894, 9 avril 1895, 8 avril 1898, à Aarau. Assez commun à l'époque des passages du printemps, rare en automne, à Olten, selon *de Burg.* Départ dès le 20 septembre, le passage d'automne dure jusqu'à la fin d'octobre. Grand passage vers le 10 octobre. — L'accenteur mouchet est devenu beaucoup plus rare. Il y a vingt ans il abondait au printemps et n'était point rare comme oiseau nicheur dans la contrée d'Olten *(G. Brunner).*

V. *a.* Pas rare dans nos contrées, à l'époque des passages *(Schindler).*

V. *b.* Pas rare au passage du printemps, près de Zurich. Passage le 6 avril, passage principal après la mi-avril *(Nägeli).* Assez fréquent au passage du printemps près de Zurzach, où je l'ai observé le 27 mars et le 2 avril *(Gerber).*

VI. *b.* Rare dans le canton de Schaffhouse *(Pfeiffer)*; oiseau de passage assez fréquent dans le canton de Thurgovie *(Schwyter)*; fréquent près de St-Gall *(Girtanner)*; rare aux environs de Bregenz, à l'époque des passages, fréquent par contre à Feldkirch *(Bau)*. Passages le 17 mars et le 13 octobre à Mels *(Oschwald)*.

VII. *a.* Oiseau de passage commun à la Chaux-de-Fonds *(Nicoud)*.

VII. *b.* Pas rare à Delémont *(Ceppi)*. Oiseau de passage assez commun sur les hauteurs du Jura jusqu'à 1400 m. s/m. Du 17 août au 21 septembre 1900, il y avait encore beaucoup de mouchets à Bettlach, cependant leur cri d'appel se fit rare à cette dernière époque; le 22 septembre on entendit encore le chant de quelques accenteurs. Vers la fin de septembre, le plus grand nombre était descendu en plaine ou avait émigré de notre pays; à des hauteurs de 600 à 900 m. on n'observa plus que des sujets adultes. Le 30 septembre il y eut cependant encore des familles d'accenteurs sur les hauteurs du Jura, à plus de 1200 m. s/m. Départ définitif dans la première moitié d'octobre *(de Burg)*.

Passages à Pfeffingen: 15 mars 1881, 27 avril 1882, 23 avril 1883, 16 avril 1884, 8 avril 1886, 9 avril 1887, 19 avril 1888. Le 28 septembre 1881 et le 8 octobre 1884 *(Schmidlin)*.

VIII. *b.* Selon *Vairoli,* fréquent au moment des passages dans le Bas-Valais.

IX. *b.* Fréquent à Lugano *(Poncini)*.

X. *a.* Rare à Davos; date d'arrivée pour 1884: le 6 avril *(Pestalozzi)*.

Oiseau de passage irrégulier. Mentionné comme tel, pour les Alpes vaudoises, par *Goll,* pour les environs de Münchenbuchsee par *Stämpfli,* pour Bâle par *Greuter-Engel.*

Hôte d'hiver. (Voir aussi „Oiseau sédentaire".)

I. *a.* Plusieurs nous arrivent des pays avoisinants, surtout de la Suisse, et augmentent le nombre des individus qui doivent passer l'hiver chez nous. Pour vivre dans cette saison, ils sont continuellement occupés à parcourir les abords des bois, les endroits garnis de taillis et d'arbustes et qui avoisinent l'eau, les prés et les champs arrosés. C'est principalement pendant le froid ou les jours de neige qu'on les observe le long des haies, auprès des habitations rurales et jusque dans les jardins *(Bailly,* 68).

I. *b.* Ne se montre à Genève que pendant l'hiver *(Necker,* 23). Fréquent à Genève. En janvier 1886, il y a eu plusieurs dans la ville même en compagnie d'accenteurs pégots, de pinsons des neiges et de bruants *(Lechthaler)*; *Narbel* observa un individu à Cour, pendant l'hiver 1897. Trois sujets à Cour sous Lausanne pendant l'hiver 1895/1896 *(de Burg).* Hôte d'hiver à Lausanne; 15 janvier 1886, 8 décembre 1886, 14 décembre 1886, 14 janvier 1887 *(Richard).*

II. *a.* Hôte d'hiver à Château-d'Oex *(Delachaux).*

III. *a.* Très rare en hiver à Meiringen *(Blatter).*

III. *b.* Hôte d'hiver très rare à Langnau *(Gerber).* Visite à Berne isolément les places où l'on offre des aliments aux oiseaux et y préfère les graines de pavot *(Berger).* Hôte d'hiver 1890/1891/1892 à Boningen *(de Burg, Lack).*

IV. *a.* Le 27 décembre 1900, deux individus à Erstfeld, aux bords de la Reuss *(de Burg).*

IV. *b.* Hôte d'hiver très rare à Olten; deux sujets mâles à la Hagberg, en 1870; ils s'approchaient de la maison et se nourrissaient de graines et de miettes de pain; en 1872, un individu hiverna de nouveau au même endroit, un autre près du vieux pont à Olten *(J. de Burg).* Pendant l'hiver 1897/1898, un individu près de la poterie au-dessous d'Attelwil *(de Burg).*

V. *b*. En 1903, un accenteur mouchet, ♂ ad, a passé l'hiver à Wädenswil *(Zschokke)*.

VII. *a*. Hôte d'hiver fréquent au lac de Neuchâtel, à St-Aubin, par exemple *(Vouga)*.

VII. *b*. Ne se montre ici à Bâle qu'en hiver *(Schneider,* 66). ♂ et ♀ dans le musée de Bâle *(Bühler-Lindenmeyer)*. Se trouve dans les plaines et les montagnes de moyenne hauteur; hiverne partiellement dans la vallée du Rhin *(Häcker,* Die Vogelwelt des südlichen Badens).

IX. *a*. Descend en hiver en assez grand nombre des montagnes et s'approche de la plaine *(Lenticchia)*.

Apparition accidentelle. III. *b*. En 1860, on prit un individu de cette espèce à Berthoud *(Fankhauser)*.

Biologie. L'accenteur mouchet nous arrive en troupes de 10 à 40 individus (et non isolément comme le prétendent Naumann et d'autres ornithologistes). Dès son arrivée, il choisit un taillis épais, mélangé de sapins, de pins ou d'arbres à feuilles caduques pour séjour d'été. Il a un penchant, d'une part pour les rives des ruisseaux secs, d'autre part pour les pentes et les montagnes; il se trouve par conséquent moins souvent dans les forêts de plaine, et ne séjourne guère dans les hautes futaies, mais plutôt sur les pâturages et le long des torrents où il construit à la hauteur de 50 cm. à $1^1/_2$ m. son nid artificiel dans quelque buisson; les ronces, le genêt, les charmilles (ceci surtout sur les montagnes), le fusain, le genévrier, les taillis de chêne sont ses lieux de prédilection. Il pond quatre à six œufs, d'un beau bleu céleste, dans son nid composé de radicelles, de mousses et de lichens et tapissé à l'intérieur du duvet de fleurs diverses, surtout d'aigrettes de chardons et de tussilages, de sonchus, de laitues sauvages et de crins et de poils. Quelquefois le nid est établi tout près d'un chemin. Le conseiller d'éducation *J. de Burg* trouvait plusieurs fois des nids, provenant probablement de la même paire, qui re-

posaient sur le sol, dans le fossé de la Hagberg. En 1871, un de ces nids contint un œuf de coucou. La construction du nid est terminée vers la fin d'avril, les petits sont aptes à voler vers le commencement de juin. Quelquefois on trouve des jeunes de la seconde couvée hors du nid à la fin de juillet. Quant aux couvées trouvées sur le Jura, à des hauteurs de 1400 m. ou plus haut, voici des détails fournis par *de Burg:* Le 29 juillet, sur le Bas-Grenchenberg, un nid dans les ronces; il contenait des petits prêts à sortir du nid. Le 31 juillet, les petits quittent le nid en se fourrant dans les ronces comme des souris. Le 7 août un nid sur la branche la plus basse d'un grand sapin près du Hinter-Weissenstein; un jeune sorti du nid fait entendre un cri d'appel comme un rouge-gorge à quelques centimètres au-dessus du nid, tandis que les autres petits et les parents ne se montrent nulle part. Selon les observations de *de Burg,* l'accenteur mouchet est plus fréquent à la montagne au-dessus de 1100 m. que dans les vallées.

Nourriture. Des individus examinés au mois d'avril avaient avalé beaucoup de semences de graminées et d'alsine, des restes de coléoptères tels que Staphylinus, Geotrupes et autres. Un sujet pris au mois de juillet n'avait dans l'estomac que des petites chenilles de phalénides; un autre, pris sur le Haut-Grenchenberg, à 1400 m. s/m., avait dévoré plusieurs sauterelles de montagne; l'estomac contenait aussi quelques restes de Tipula. Selon *Friderich,* l'accenteur mouchet se nourrirait d'insectes, de coléoptères, de chrysalides, de chenilles et de graines, telles que pavot, tabac, mouron des oiseaux, silène, mouron, morelle, pourpier, renouée, queue de renard, chanvre.

L'accenteur mouchet habite presque toute l'Europe, à l'est il se trouve encore dans l'Asie occidentale. Beaucoup d'individus passent l'hiver dans le midi de l'Europe, quelques-uns hivernent aussi en Suisse.

Troglodytidae.

Troglodytes Vieill.

91. Troglodytes parvulus L.

Troglodyte mignon — Zaunkönig — Scricciolo.

Synonymie: *Motacilla troglodytes* L. *Sylvia troglodytes* Lath., Meisner et Schinz, Temm. *Troglodytes europaeus* Schl., Schinz, Bailly. *Anorthura troglodytes* Sh., N. Naumann. *Troglodytes domesticus* Br. *Troglodytes sylvestris* Br. *Troglodytes vulgaris* Riva. *Troglodytes parvulus* Fatio.

Noms vulgaires: *Reïteraz* (St-Maurice), *Ritolan* (Faoug). *Rittalet* (Fribourg), *Rapétolet* (Genève), *Rétalet* (Vaud). — *Hagschlüfer* (Suisse allemande), *Müserli, Muserli* (Oberaargau), *Zuchönig* (district de Frutigen), *Hagschlifer* (Meiringen), *Königsvögeli, Zaunkönigli, Königli* (Soleure), *Studeritschger* (Mels), *Schiterchingeli* (Meiringen), *Hagschlipfärli* (Stans), *Haghäxli* (Boningen), *Königli, Köngli* (canton du Sentis), *Chingli, Chüngli* (Berne), *Hagschlupferle* (lac de Constance), *Zuschlüpfarle* (Vorarlberg). — *Reattin, Riottin, Zeriatt, Rè di sces, Fora sces* (Tessin), *Redichirli* (Locarno), *Taragnola* (Calanca), *Citabög* (Casaccia), *Forabeucc, Trentapés, Riatt* (Valteline). — *Polaschet* (Engadine).

Le troglodyte mignon est un oiseau sédentaire et erratique commun et généralement connu depuis la plaine jusqu'au-dessus de la limite supérieure des bois. Un certain nombre émigrent vers le midi; la plupart des jeunes nés à des hauteurs au-dessus de 1500 m. recherchent en automne les vallées, tandis que même dans une altitude

de 2000 m. on en rencontre quelques-uns qui y hivernent. En hiver, un grand nombre de troglodytes recherchent le voisinage des habitations et passent souvent la nuit dans des nichoirs placés assez bas ou sous le chaume des habitations rurales, où ils se réfugient en compagnie (jusqu'à douze) et se pressent l'un contre l'autre.

„Ce petit oiseau bien connu se rencontre dans notre pays toute l'année, en été dans les bois, en automne et en hiver dans les jardins et les haies". *(Meisner et Schinz,* 1815.)

„Reste en été comme en hiver dans le pays, en été dans les forêts, en hiver dans les haies, les jardins des villages et des villes, où il se fourre dans tous les coins pour chercher des mouches." *(Schinz,* 1837.)

„Le troglodyte est très répandu, commun ou très commun, dans toute la Suisse, non seulement en plaine et dans la région montagneuse du Jura et des Alpes où il est sédentaire, mais aussi jusque dans les buissons les plus élevés de la région alpine où il niche encore fréquemment dans les aulnes et les rhododendrons." *(Fatio,* 1899.)

Oiseau sédentaire. Oiseau sédentaire fréquent dans le plateau suisse, assez fréquent jusqu'à 1000 m. s/m. dans le Jura, dans les Alpes et les Préalpes; se rencontre en tout temps isolément jusqu'à 2000 m. Dans quelques vallées alpestres, il ne se montre qu'en été.

I. *a.* On le trouve communément en Suisse et en Savoie pendant toute l'année. Il y habite de préférence, durant l'été et une bonne partie de l'automne, les bois sombres et humides des collines, des montagnes, ainsi que le long de leurs torrents, de leurs ruisseaux ombragés ou bordés de rochers. Il aime aussi à se tenir à la base des rocs couverts de mousses et qu'arrosent des sources ou avoisine une cascade, comme autour de vieilles

constructions en ruines ou à l'intérieur des villages. Seulement un petit nombre d'individus restent alors en plaine dans des lieux remplis de broussailles, auprès des moulins, des fabriques et des maisons rurales, où la vue des hommes ne les effraie nullement (*Bailly,* 68).

I. *b.* Fréquent comme oiseau sédentaire près de Genève *(Fatio, Fatio-Beaumont,* 46, *Lechthaler, Vaucher, Lunel, de Schæck).* Pas commun près de Clarens *(Meyenrock)*, près de Lausanne *(Goll)*; fréquent aux environs de Lausanne *(Meyer)*; fréquent à Duillier *(Vernet).*

II. *a.* Fréquent dans la vallée de Gessenay *(Uelliger)*; très rare à Château-d'Oex *(Delachaux);* pas rare aux environs de Montbovon *(Gillet);* fréquent dans la Gruyère *(Olph-Galliard,* Verzeichnis der Vögel des Tales Greyerz im Kanton Freiburg in der Schweiz); commun dans le Pays-d'Enhaut *(Pittier et Ward,* Contribution à l'histoire naturelle du Pays-d'Enhaut vaudois).

II. *b.* Fréquent près de Fribourg *(Cuony, Musy)*; près de Faoug *(Savary).* Assez rare à Avenches *(Blanc)*, sur l'île de St-Pierre *(Louis)*, à Romont *(Grand).* Pas rare aux bords de l'Orbe *(Duplessis et Combe,* 61).

III. *a.* Oiseau sédentaire pas rare près de Spiez *(Risold)*, à Meiringen *(Blatter),* à Heiligenschwendi *(E. Luginbühl).*

III. *b.* Très rare comme oiseau sédentaire dans l'Emmenthal *(Gerber)*; fréquent à Langnau *(Lauterburg)*; très commun près de Berthoud *(Fankhauser)*, dans tout le canton de Berne *(Haller).* Assez fréquent près de Berne *(Brunner, Berger, Daut, Weber, Aeschbacher);* pas rare près de Boll, Schüpfen, Schwanden *(Stämpfli).* Oiseau sédentaire peu rare dans la vallée de l'Aar *(Studer).* Pas rare aux environs de Soleure *(Greppin)*; oiseau sédentaire assez fréquent à Bettlach; la plupart des individus nichant jusqu'à 1450 m. s/m., recherchent la vallée aux premières neiges; cependant on en recontre encore quelques-uns par les neiges très fortes sur les hauteurs du

Jura *(de Burg)*. Oiseau sédentaire peu fréquent à Oensingen *(de Burg)*.

IV. *a*. Oiseau sédentaire au-dessous de 1300 m. près de Sarnen *(Etlin)*; peu commun à Andermatt *(Nager)*; très rare dans la vallée d'Urseren pendant l'hiver; pas rare près de Flüeli *(Minder)*.

IV. *b*. Très fréquent comme oiseau sédentaire à Sempach *(Schifferli)*; fréquent à Zofingue *(Fischer-Sigwart)*; n'est pas rare à Walchwil *(Maurer)*. Fréquent aux environs de Rothrist et d'Oftringen *(Gerber)*. Pas rare comme oiseau sédentaire d'Olten à Aarau; recherche le voisinage des habitations en hiver *(de Burg)*. Assez commun sur l'Engelberg *(Hürzeler)*.

V. *a*. Oiseau sédentaire rare à Matt *(Bäbler)*; fréquent à Mels *(Oschwald)*; pas rare à Glaris *(Schindler)*.

V. *b*. Fréquent à Einsiedeln *(Sidler)*; pas rare à Zurich et aux environs de la ville *(Nägeli, Graf, Mösch, Lüdecke)*. Commun à Zurzach *(Gerber)*.

VI. *a*. Fréquent au pied du Säntis *(Bommer)*.

VI. *b*. Fréquent à St-Gall *(Girtanner, Dick)*; assez commun dans le canton de Schaffhouse *(Pfeiffer, Oschwald)*; comme oiseau sédentaire rare aux environs de Frauenfeld *(Schwyter)*. Fréquent au lac de Constance, surtout dans le voisinage des greniers où le troglodyte recherche et dévore les vers de blé *(Walchner,* 73).

VII. *a*. Pas rare dans le Val-de-Travers *(Cavin)*; fréquent à la Chaux-de-Fonds *(Girard)*; *Nicolet* et *Nicoud* désignent le troglodyte comme oiseau sédentaire rare à la Chaux-de-Fonds. Abondant près du Locle *(Dubois)*. N'est pas rare au lac de Neuchâtel *(de Coulon, Vouga, Vouga et Robert)*.

VII. *b*. Fréquent aux environs de Bâle *(Schneider,* 66); rare près de Bâle *(Greuter-Engel)*. Assez rare comme oiseau sédentaire, mais nicheur fréquent sur les hauteurs du Jura; oiseau sédentaire assez commun dans la vallée de Balsthal, dans le canton de Bâle-Campagne supérieur,

depuis Wysen à Kienberg, et de Bâle à Mariastein *(de Burg)*. Oiseau sédentaire dans la vallée de Balsthal *(Senn)*.

VIII. *a*. Le troglodyte n'est pas rare en Haut-Valais *(Fatio et Studer)*; assez commun au Simplon *(Giovanna)*; dans la vallée de la Binn *(de Schœck)*.

VIII. *b*. Oiseau sédentaire assez commun près de Salquenen *(Lenggenhager)*; assez fréquent aux environs de Viège *(Giovanna)*. N'est pas rare à St-Maurice *(Besse)*, près de Martigny *(Vairoli, Deléglise)*, à Sion *(Wolf)*, à Yvorne *(Ansermoz)*, près d'Aigle *(de Rameru)*.

IX. *a*. Fréquent dans le val Calanca *(Rigassi)*; fréquent dans le canton du Tessin *(Lenticchia)*; oiseau sédentaire dans le canton du Tessin *(Riva,* 51). Oiseau sédentaire commun dans la Valteline *(de Carlini,* I Vertebrati della Valtellina).

IX. *b*. Le troglodyte n'est pas rare près de Lugano *(Poncini),* près de Locarno *(Mariani)*. Commun toute l'année *(Ghidini)*.

X. *a*. Fréquent à Coire *(de Salis, Manni),* à Arosa *(Hold,* 59). Oiseau sédentaire pas rare aux environs de Davos *(Pestalozzi)*. Pas rare à Filisur *(Bener)*. Oiseau sédentaire près du Plantahof *(Thomann et Kiebler)*.

XI. *a*. Commun aux environs de Sils-Maria *(Courtin)*.

Oiseau erratique. Aux premières gelées d'automne, les troglodytes qui n'ont pas émigré, s'approchent des lieux habités où ils ne séjournent que peu de temps et sont remplacés par des individus descendant des montagnes voisines ou venant des forêts. Ceux-ci disparaissent à leur tour au courant de l'hiver et se retirent par le beau temps pour des semaines dans les forêts et les haies. Du reste, on constate un mouvement de migration vers l'ouest jusqu'au milieu de janvier.

Le troglodyte est mentionné comme oiseau erratique par les collaborateurs suivants:

I. *a.* Aux premières neiges, les troglodytes s'approchent des habitations et de la plaine *(Bailly,* 68).

I. *b.* *Vernet* pour Duillier.

II. *b.* *Cuony* pour Fribourg.

III. *a.* *Risold* pour l'Oberland bernois.

III. *b.* *Gerber* pour la Haute-Argovie et l'Emmenthal; *Greppin* et *de Burg* le citent pour le pied méridional du Jura et pour la vallée de l'Aar soleuroise.

IV. *b.* *de Burg* pour la contrée d'Olten à Aarau.

VII. *b.* *Greuter-Engel* pour Bâle, *de Burg* pour le Jura soleurois et bâlois.

IX. *a.* *Lenticchia* pour le canton du Tessin.

Oiseau nicheur. Le troglodyte est un oiseau nicheur depuis la plaine jusqu'à 2500 m.; partout en Suisse il est assez commun à commun (excepté quelques vallées alpestres où il ne niche que rarement, sans cause apparente) jusqu'à 1000 m. s/m. Il niche sur toutes les hauteurs du Jura jusqu'à 1700 m. et y couve deux fois l'an. Il est assez fréquent dans les Alpes jusqu'à 1600 m., se trouve rarement à des hauteurs plus élevées, à moins qu'il ne s'agisse de vallées alpestres favorisées d'un climat très doux; dans ces endroits, on remarque quelques paires isolées jusqu'à l'altitude de 2500 m. s/m. Deux couvées sont la règle; trois couvées sont assez fréquentes; quelquefois il y en aurait même quatre, provenant de la même paire.

I. *a.* Cet oiseau niche en plaine et sur les côteaux qui l'entourent, dès le 25 mars ou aux premiers jours d'avril, et seulement à la fin de ce mois, ou bien encore en mai, suivant qu'il habite dans les montagnes des régions plus ou moins élevées. Il paraît très difficile dans le choix d'une localité; aussi lui arrive-t-il souvent de commencer, dans différents endroits, jusqu'à trois, quatre nids et même davantage; puis il les abandonne après leur confection à l'extérieur ou les laisse à moitié faits

dès que les lieux qui les possèdent ne lui paraissent ni sûrs ni en état de le nourrir convenablement avec sa compagne, et à plus forte raison lorsqu'il aura des petits. Mais sitôt que le couple trouve un poste avantageux, il y travaille sans se lasser à l'achèvement du nid. C'est souvent dans une enfonçure à l'entrée ou à l'intérieur d'une grotte qu'il le fixe, ou bien sous les voûtes d'un pont, sous un hangar, à un roc ou sous l'avancement de la rive d'un ruisseau. Il l'assujettit encore près de terre ou de l'eau parmi les racines des arbres ou des buissons, parmi le lierre qui tapisse des murailles, au milieu de deux troncs très rapprochés et garnis de mousse, sur une vieille souche, entre des touffes de petites branches, dans une cavité d'arbre, de mur ou sous un toit de chaume. et le plus souvent dans les lieux où abondent la mousse et les lichens *(Bailly,* 68).

I. *b.* Très fréquent près de Genève, selon *Lechthaler;* fréquent aux environs de cette ville *(Fatio, Lunel);* assez commun à Genève *(Vaucher);* oiseau nicheur abondant près de Duillier *(Vernet).* Selon *Meyer*, le troglodyte serait commun à Lausanne, selon *Goll,* il y serait rare; *Richard* le cite avec la mention de fréquent dans cette contrée. N'est pas rare à Montreux *(Giovanna);* peu abondant à Clarens *(Meyenrock).*

II. *a.* Pas rare dans le Pays-d'Enhaut *(Pittier et Ward,* Contribution à l'histoire naturelle du Pays-d'Enhaut vaudois. Oiseaux et appendices. Observations ornithologiques. Passages. Lausanne 1885. Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles, vol. XXI). Rare à Château-d'Oex *(Delachaux)*, pas rare à Montbovon *(Gillet)*, fréquent dans la vallée de Gessenay *(Uelliger).*

Nicheur dans la Gruyère *(Olph-Galliard:* Verzeichnis der Vögel des Tales Greyerz im Kanton Freiburg in der Schweiz. Nach brieflichen Mitteilungen mit Anmerkungen von Dr. L. Brehm. Kassel 1860. Journal für Ornithologie von Cabanis und Baldamus, VIII. Band).

II. *b.* Oiseau nicheur commun près de Fribourg *(Musy)*; dans le canton de Fribourg *(Cuony)*; dans les montagnes à l'est de Fribourg, par exemple dans les gorges de la Sarine, au voisinage des bains du Schwefelberg, jusqu'à 1400 m. s/m.; chantait encore le 9 août 1902 *(C. Daut,* dans „Ornithologischer Beobachter" I, 1902). N'est pas rare à Romont *(Grand)*, à Lucens *(Erbeau)*, dans la région de l'Orbe *(Duplessis et Combe,* 61), près d'Yverdon *(Garin)*, d'Avenches *(Blanc)*; fréquent aux bords du lac de Morat *(Savary)*; pas rare sur l'île de St-Pierre *(Louis)*; fréquent à Aarberg *(Mühlemann)*; au lac de Neuchâtel *(Vouga)*; près de Marin *(Robert et Vouga)*; assez commun aux rives de la Thièle *(Kümmerly)*. Nicheur dans le Jorat *(Ratzoumowsky,* 8).

III. *a.* Fréquent dans la vallée de la Lenk *(Jaggi)*; pas rare dans la vallée de Frutigen et aux environs de Spiez *(Risold)*: assez fréquent à Meiringen *(Blatter)*; commun dans le Saxetenthal au-dessus d'Interlaken, où j'ai observé, au mois de juillet, des petits à peine aptes à voler. *(C. Daut,* Im Reiche des Zaunkönigs, „Ornithologischer Beobachter", 1902.)

III. *b.* Commun dans l'Emmenthal *(Gerber)*, près de Rahnflühberg *(Hofstetter)*. Très fréquent aux environs de Berthoud *(Fankhauser)*. Peu rare près de Berne *(Berger)*, commun dans cette localité *(Daut, Weber)*, aux environs de Münchenbuchsee *(Rauber)*, près de Schüpfen et de Schwanden *(Stämpfli)*. Niche partout dans le Mittelland bernois *(Studer)*; oiseau nicheur très commun aux environs de Soleure *(Greppin,* Versuch eines Beitrages zur Kenntnis der geistigen Fähigkeiten unserer einheimischen Vögel etc., 159), commun près de Herzogenbuchsee *(Krebs)*, près de Fulenbach *(Wyss)*, de Boningen *(Lack)*; entre Oensingen et Olten, surtout dans les bois et aux bords boisés de la Dünnern et des Ruisseaux Froids *(de Burg)*. *Gerber* a trouvé les premiers nids de troglodytes dès le 10 mars. Le 28 mai, *Daut* trouva des petits aptes

à voler dans un nid au Schermenwald. Le 30 juillet 1902 *Greppin* rencontra une famille de troglodytes dans la forêt de Heimlisberg, près de Langendorf. Le 12 mars 1902, *Luginbühl* découvrit un nid tout frais près de Berne. Le 9 mai 1890, *Krebs* a trouvé près de Herzogenbuchsee un troglodyte sur les œufs; le 9 juillet 1893, il trouva des petits aptes à voler, hors du nid.

IV. *a.* Selon *Nager,* oiseau nicheur fréquent près d'Andermatt; rare à Hospenthal *(Müller);* à Sarnen, ne se trouve que jusqu'à la hauteur de 1300 m. *(Etlin).* Pas rare à Flüehli *(Minder)*; oiseau nicheur sur la Rigi-Scheidegg *(Stierlin).* Habite de préférence la région au-dessus de la grande végétation; le 23 juillet et le 12 août 1883, j'ai trouvé près de Wassen, à la hauteur de 2100 m. s/m., une famille dont les petits recevaient encore la becquée *(Oschwald).*

IV. *b.* Fréquent près de Lucerne *(Kümmerly);* très commun près de Sempach *(Schifferli)*; partout commun dans la vallée de la Wigger *(Fischer-Sigwart)*, dans les vallées de la Suhr, de la Pfaffnern, de l'Uerke *(de Burg);* assez commun au lac de Zoug *(Maurer)*, près de Rothrist *(Gerber);* habite, aux environs d'Olten, surtout la lisière des bois, les bords boisés de l'Aar et ses îlots; commun sur les hauteurs de l'Engelberg et du Born *(de Burg).*

Le 10 mars 1899, un troglodyte travailla à la confection du nid près de Rothrist *(Gerber). Fischer-Sigwart* observa une paire travaillant à la confection du nid le 4 avril 1899, dans le Rebberg, près de Zofingue. Le 18 juin, un autre nid contenait 8 œufs *(Fischer-Sigwart).* Le 14 juin 1901, il y avait des petits hors du nid au Mühlethal, près de Sempach. Au mois d'août, *Schifferli* observa, dans le Mohrenthal, beaucoup de petits aptes à voler. *de Burg* a souvent observé des troglodytes fraîchement sortis du nid au mois de septembre.

V. *a.* Oiseau nicheur rare près de Matt *(Bäbler)*, commun à Mels *(Oschwald)*; assez fréquent dans le canton de Glaris *(Schindler)*.

V. *b.* Commun au canton de Schwyz (Gemälde der Schweiz: *Meyer von Knonau,* Der Kanton Schwyz). Fréquent à Einsiedeln *(Sidler),* pas rare près de Zurich *(Mösch, Graf, Nägeli)*.

VI. *a.* Trouvé un œuf dans un nid de troglodyte, le 4 mars 1891, près de Madetswil *(Th.* in „Schweizer Blätter für Ornithologie", 1891).

VI. *b.* Assez fréquent près de St-Gall *(Girtanner, Dick)*, dans le canton du Sentis *(Hartmann,* 9). Fréquent au lac de Constance *(Walchner,* 73); commun près de Frauenfeld *(Schwyter, Keller)*, aux environs de Müllheim *(Beck),* de Schaffhouse *(Seiler)*, de Hallau *(Pfeiffer)*, de Thayngen *(Gasser, Oschwald)*, d'Eschenz *(Kocherhans)*.

VII. *a.* Fréquent à la Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud)*, près du Locle *(Dubois)*, au Val-de-Travers *(Cavin)*, à St-Aubin *(Vouga)*, à Neuchâtel *(de Coulon)*; rare près de Corcelles *(de Meuron)*.

VII. *b.* Fréquent aux environs de Porrentruy et de Delémont *(Ceppi)*; oiseau typique de la haute montagne, avec le pinson ordinaire *(Greppin,* 159). Niche régulièrement en plusieurs paires, à la hauteur de 1450 m. s/m. Se trouve partout dans le Jura soleurois, bâlois et argovien, ainsi que dans ses vallées *(de Burg)*. Assez fréquent dans la vallée de Balsthal *(Senn)*. Selon *Greuter-Engel,* le troglodyte serait rare à Bâle, selon *Schneider,* 66, il y est commun.

VIII. *a.* Pas rare dans le Haut-Valais *(Studer et Fatio)*, près de Binn *(de Schœck),* au Simplon *(Giordanna)*.

VIII. *b.* Le troglodyte n'est pas rare à Salquenen *(Lenggenhager);* rare à Sion *(Wolf)*, à St-Maurice *(Besse);* pas rare à Martigny *(Vairoli, Deléglise);* rare près d'Aigle *(de Rameru)*, aux environs d'Yvorne *(Ansermoz)*.

IX. *a*. Fréquent dans le Val Calanca *(Rigassi)*, dans la Valteline *(De Carlini,* I Vertebrati della Valtellina).

IX. *b*. Commun aux environs de Lugano *(Ghidini)*; rare à Castasegna *(Garbald)*: fréquent à Locarno *(Mariani)*, à Montagnola *(Poncini)*. Nicheur au San-Salvatore *(Gerber)*.

X. *a*. Cet oiseau n'est pas rare à Davos *(Pestalozzi)*; niche à Arosa *(Hold,* 59). Se trouve à Andeer *(Bandli)*, à Disentis *(Hager)*, à Vrin *(Solèr)*, près de Coire *(Manni, de Salis)*, à Fürstenau *(Stoffel)*, à Landquart *(Kiebler et Thomann)*, à Filisur *(Bener)*.

X. *b*. Oiseau nicheur à Bregenz, surtout au Pfänder *(Bau)*; à Buchs dans la vallée du Rhin *(Schwendener)*.

XI. *a*. Commun à Sils-Maria *(Courtin)*; pas rare à Pontresina *(Saratz)*, à St-Moritz *(Pestalozzi)*.

XI. *b*. Rare dans la Basse-Engadine *(Baldamus)*; rencontré à plusieurs reprises dans la Basse-Engadine, même en hiver *(Baumann)*.

Oiseau de passage. Le troglodyte ne recule pas seulement devant le froid intense de l'hiver, en recherchant des régions inférieures tempérées, en quittant les hauteurs et plusieurs vallées alpines et en s'établissant pour le reste de l'hiver au milieu des villages et aux bords des lacs et des rivières, il émigre aussi beaucoup plus loin, vers le sud-ouest, dans le midi de la France, vers le sud, au delà des Alpes. Le passage d'automne dure chez cet oiseau — comme du reste chez la plupart des espèces n'émigrant que partiellement — relativement longtemps: depuis le commencement d'octobre jusqu'à la fin de novembre; la plupart partiraient entre le 20 octobre et le 10 novembre. Le passage du printemps est de même d'une durée assez longue; il commence dès la fin de février et dure jusqu'au commencement d'avril. On observe le plus grand passage dans le courant de mars. Il est évident que les migrations ont

lieu le long de nos montagnes, par la grande route du lac de Constance au lac de Genève, à travers le grand plateau suisse; cependant le troglodyte n'est point un oiseau de plaine et ne recule pas devant les intempéries d'un voyage en montagne. On le remarque donc en grand nombre voyageant sur les hauteurs du Jura et n'évitant point les montagnes au-dessus de 1000 m. s/m. De plus, le passage du troglodyte a été observé sur différents cols, tels que celui du Panix et du Segnès.

Le passage du printemps, comme celui d'automne, a lieu pendant la nuit, mais il est moins connu, de sorte que les données exactes sur la direction nous font défaut.

I. *b.* Passages assez forts près de Genève *(Vaucher).*

II. *b.* *Louis* et *Gœldlin* observèrent des passages assez considérables sur l'île de St-Pierre, en arrière-automne.

III. *b.* Passages dans le canton de Berne depuis la mi-octobre jusqu'à la fin de ce mois et repassages à la fin du mois de février *(Gerber).* Passages assez importants près de Soleure, depuis février jusqu'en avril et depuis le mois d'octobre jusqu'en décembre. Vers la mi-octobre 1903, il y eut beaucoup de troglodytes dans la plaine de l'Aar, surtout aux bords du fleuve; dès qu'on les lève, ils prennent leur vol vers l'ouest. Passages observés : le 5 novembre, le 9 novembre, près de Granges, le 12 novembre dans la plaine de Deitingen, le 23 novembre aux bords de l'Aar près de Luterbach. En 1904, le passage s'observa dès la mi-mars; pendant les mois d'octobre et de novembre les passages observés dans la plaine entre Soleure et Granges étaient assez considérables *(Greppin,* 159). Le 12 mars 1890 et le 19 mars 1896, passages de troglodytes à Herzogenbuchsee *(Krebs).* Passages après la mi-février jusqu'à la fin de mars; après la mi-octobre jusqu'à la fin de novembre. Principales époques de passage du 20 octobre au 10 novembre *(de Burg).*

IV. *b.* Passages aux environs d'Olten depuis le milieu d'octobre jusque vers le milieu de novembre; vers la fin de ce mois, les troglodytes hivernant dans la contrée et venant des régions montagneuses ou septentrionales nous arrivent; ces derniers nous quittent au milieu de février et sont remplacés par nos oiseaux nicheurs, arrivant entre la fin de février et la fin de mars. Le nombre des troglodytes émigrant s'élève à 50 %. C'est la majorité des jeunes de l'année *(de Burg).*

V. *a.* Aux environs de Matt le nombre des troglodytes migrateurs est plus grand que celui des nicheurs *(Bäbler).*

V. *b.* Passages assez considérables dans la vallée de la Limmat *(Graf).*

VI. *b.* J'ai observé des passages près de St-Gall *(Girtanner).*

VII. *a.* On observe chaque année des passages considérables aux environs de la Chaux-de-Fonds *(Nicoud).*

VII. *b.* Ce n'est qu'un petit nombre de troglodytes qui restent sur les hauteurs du Jura toute l'année; le nombre de ceux qui quittent les montagnes au-dessus de 1200 m. s'élève probablement à plus de 80 %; la plupart des jeunes émigrent vers l'ouest, ils aiment à séjourner aux petits lacs bordés de joncs; le reste de ces petits oiseaux errent dans les vallées qu'ils ne quittent qu'à la fin de février *(de Burg).*

Hôte d'hiver. (Voir aussi "Oiseau sédentaire".) Le troglodyte mignon est mentionné comme hôte d'hiver, venant des montagnes ou des contrées plus septentrionales, par: I. *a. Bailly* (68), qui dit:

Le troglodyte se rapproche de la plaine et plus particulièrement des habitations rurales dès les premiers frimas. Plein de confiance, il vient alors visiter les jardins, les vergers, les murs ou les haies qui les entourent. Sa gaieté, sa pétulance continuelle le rendent très

intéressant. On le voit parcourir à la hâte tous les coins des lieux qu'il fréquente. Durant le fort de l'hiver, il ne craint jamais de venir chercher un refuge dans les caves, les bûchers, les serres et les galetas. Quoique en hiver, il ne perd rien de sa gaieté, rien de sa vivacité; il fait même entendre de temps à autre, durant les beaux jours de cette saison, du haut d'un toit, d'un mur ou d'une cheminée, quelques phrases de son chant d'été.

I. *b. Meyenrock,* qui le dit nombreux à Clarens durant l'hiver.

II. *b. Musy*, qui mentionne le troglodyte comme assez commun à Fribourg, venant des hautes montagnes passer l'hiver à l'abri des intempéries; *Gœldlin,* qui le remarqua isolément à l'île de St-Pierre.

III. *b. Gerber* observe quelques troglodytes, très peu cependant, chaque hiver dans la Haute-Argovie et l'Emmenthal; de même, *Greppin,* dans le canton de Soleure; *Brunner,* à Berne, où il n'observe que des mâles en hiver; *de Burg* le cite comme hôte d'hiver avec la mention d'assez nombreux au Jura soleurois, surtout dans les vallées; ce sont des individus venus des hautes montagnes ou des contrées plus septentrionales.

IV. *b.* Assez fréquent en hiver à Walchwil *(Maurer).*

V. *b.* En hiver, on le rencontre souvent au milieu de la ville de Zurich *(Graf).*

VII. *b.* Hôte d'hiver à Bâle; il s'agit surtout de sujets nous arrivant du nord (*Greuter-Engel).*

VIII. *b.* Descend des montagnes pour passer l'hiver dans la vallée du Rhône *(Vairoli, de Rameru, Ansermoz).*

Biologie. Le troglodyte est un habitant des lisières des bois, des taillis et des clairières, mais aussi des hautes futaies si ces dernières possèdent encore quelques restes de buissons et ont des chemins creux. Il ne donne la préférence ni aux forêts à feuilles caduques ni à celles de conifères. Il aime surtout les ronces impénétrables et

le voisinage des sources ou des torrents. La broussaille tolérée dans quelque coin du jardin lui convient pour y établir son nid; il place celui-ci aussi dans des hangars, surtout dans ceux à tourbe; il l'établit aux alentours des maisons isolées et près des chalets et il n'est pas rare de trouver le nid du troglodyte dans des tas de bois. Il le construit aussi entre les racines des arbres, dans le lierre couvrant les sapins, dans les buissons épineux, aux rocs couverts de mousse, sous les toits de chaume, dans les hangars couverts de chaume ou de jonc, ou même dans les cavités de vieux murs. Le nombre des œufs de la première couvée est complet après le commencement d'avril.

Le nid est grand, entièrement composé de feuilles et de mousse; quelquefois, surtout à la montagne, on trouve des nids construits presque exclusivement de fougères. L'intérieur est tapissé d'un grand nombre de plumes d'oiseaux. Le troglodyte construit aussi des nids pour le seul plaisir de la construction, généralement deux ou trois, rarement quatre *(de Burg* sen.*)*; ces nids se composent entièrement de mousse. Je n'ai jamais pu découvrir plus d'un seul de ces nids à la montagne et appartenant à des troglodytes qui avaient choisi leur séjour d'été au-dessus de 1200 m. Il n'est pas rare de trouver de tels nids dans des petits sapins coupés et laissés au milieu des chemins. Il lui faut, pour la confection d'un de ces nids, deux à trois jours; il l'achève et le raccommode cependant encore pendant plusieurs jours. Il arrive qu'il reconstruit un nid détruit par des bêtes ou des hommes, à un autre endroit dans le voisinage, alors il emploie les matériaux ayant servi à la confection du nid détruit. Ces nids servent de „chambres à coucher".

Le nid a la forme d'un four; l'entrée se trouve latéralement, en haut. L'extérieur des nids qui devront recevoir la progéniture, s'adapte généralement fort bien aux environs et est souvent composé de feuilles sèches,

d'herbes, de radicelles; là où le nid est établi dans le lierre, on trouve des feuilles de lierre fraîches enfilées dans le fondement du nid. Il est rare de trouver des nids de troglodytes au-dessus de 2 m. du sol, cependant *de Burg* sen. a trouvé deux nids dont le premier était établi dans une aubépine à 3 m. de haut, l'autre dans un pommier sauvage, à 4.20 m. au-dessus du sol. Ce dernier est un nid extraordinairement beau, à parois épaisses et fortes, à intérieur presque lisse, ayant 20 cm. de diamètre. Ce nid, découvert à la Hagberg, fut confectionné dans l'espace de onze jours, et contint, le 20 mai, 8 œufs qui étaient éclos le 2 ou 3 juin. Les petits quittèrent le nid le 18 juin, cependant ils exigèrent encore longtemps les soins de leurs parents. *de Burg,* sen. et jun. n'ont observé qu'environ 30 % de secondes couvées, mais, par contre, ils ont trouvé qu'un certain nombre de paires de troglodytes construisent jusqu'à cinq nids avant de déposer les œufs. Ceci durait quelquefois jusqu'à la fin de juin, de sorte que la découverte d'un nid frais de troglodytes à cette époque ne permet pas de le prendre pour une seconde couvée. Les nids construits au mois d'août, souvent dans la seconde moitié de ce mois ou même au commencement de septembre, appartiennent sans doute à des deuxièmes ou troisièmes couvées, exceptionnellement à une quatrième ponte. Sur l'Allerheiligenberg, *de Burg* a trouvé, le 2 août, à une hauteur de 960 m. s/m., une famille venant de prendre l'essor et comptant comme d'ordinaire cinq petits. Le 19 septembre 1901, on trouva près d'Olten, dans un très beau nid, cinq œufs et un petit fraîchement éclos; le nid était établi sur un vieux nid de rouge-gorge dans une souche creuse de noisetier.

Daut publie dans son travail „Im Reiche des Zaunkönigs“ les données suivantes:

Le 12 juillet, *Daut* et *Weber* découvrirent un nid de troglodyte. au Glasbrunnen.

Il était établi au tronc d'un grand sapin, à environ 70 cm. au-dessus du sol, et ressemblait à première vue à une excroissance couverte de mousse. Ce nid conique était entièrement construit de mousse, soutenue par de petites branches de sapin sèches. Il était long d'environ 15 cm., large de 12 cm., profond de 9 cm. L'entrée, ronde, se trouvait à 9 cm. du fond du nid; elle mesurait 2.5 × 3 cm. de diamètre et était protégée contre la pluie par un petit toit composé de mousse. En y glissant mes doigts, j'y sentis plusieurs petits déjà emplumés. Le 13 juin, quand j'examinai de nouveau ce nid, un petit troglodyte faillit me voler contre la figure. Je réussis à prendre le petit oiseau et je le reposai dans le nid à côté de ses congénères.

Fischer-Sigwart nous fait les communications suivantes relatives à l'année d'observation 1895 (Ornithologische Beobachtungen vom Jahr 1895):

Le 15 juin 1895, de grand matin, en longeant un chemin forestal, un de mes amis remarqua à un endroit où le chemin descendait rapidement et avait des bords hauts, un amas de feuilles qui lui semblait être un nid. Celui-ci se trouvait dans deux jeunes chênes secs, courbés par le poids de la neige et se croisant au-dessus du chemin; une branche de sapin, tombée du haut des arbres voisins se trouvait prise juste à ce point. Le nid, attaché à cette branche de sapin et flottant au vent, était habité par des troglodytes; la femelle, qui couvait sur plusieurs œufs, s'envola en faisant grand vacarme. — Un autre nid singulier fut trouvé par le même observateur le 23 juin 1895 dans une forêt de hauts sapins n'ayant aucune trace de taillis. Le nid, remarquablement petit et représentant un petit ballon de mousse, était établi sur la première branche, très forte, très près du tronc, à une hauteur d'environ 3 m. 40. Il contenait 5 œufs frais.

Notre collaborateur *Rigassi*, à Braggio, Val Calanca, nous écrit: On rencontre le troglodyte dans les régions

montagneuses et alpestres; il recherche la vallée en hiver. Il niche ici dans des trous derrière les rocailles et les pierres ou derrière l'écorce des arbres. Il pond 8 à 10 œufs.

Nourriture. Les estomacs examinés, datant des mois de juin, de juillet et d'août, continrent: Beaucoup de restes d'araignées et d'œufs de celles-ci, des œufs d'insectes différents. Des coléoptères, hétéroptères, homoptères, sternorhynques, petites chenilles, mouches et œufs de mouches, larves, moustiques, aphides, petits névroptères et larves de ceux-ci, perce-oreilles, orthoptères, mille-pieds, mites, cloportes, isopodes, rarement des œufs de fourmis et des fourmis*); en novembre, on trouve quelquefois de petites semences.

Le troglodyte est répandu dans toute l'Europe et l'Asie; il se trouve aussi le long de la mer Méditerranée.

Cinclidae.

Cinclus Bechst.

92. Cinclus aquaticus Bechst.

Cincle plongeur — Wasseramsel — Merlo acquaiolo.

Synonymie: *Sturnus cinclus* L. *Motacilla cinclus* Scop. *Cinclus aquaticus* Bechst., Meisner und Schinz, Temm., Bailly, Riva, Friderich. *Cinclus merula* Br. *Cinclus cinclus aquaticus* N. Naum. *Cinclus aquaticus* Fatio. *Hydrobata cinclus* Gray. *Hydrobates albicollis* Vieill.

*) Celles-ci ne peuvent être avalées sans danger que par les troglodytes adultes et il est probable que les fourmis trouvées dans l'estomac des troglodytes sont des chrysalides prêtes à sortir du cocon.

Noms vulgaires: *Merle d'eau* (Suisse française), *Plongeon* (Jura), *Plonzon* (St. Maurice). — *Wasseramsle, Bachamslä, Wasserstar* (Suisse allemande), *Fischamsle, Fischfrässer* (Oberland bernois). — *Merlo aquirö, Merlu d'aqua* (canton du Tessin), *Merlu aquaröl* (Poschiavo), *Merlu acquirö* (Valteline), *Merlo dat ova* (Engadine).

Le merle d'eau est répandu dans toute la Suisse depuis la plaine jusqu'à 2800 m. s/m.; il se trouve stationnaire le long des cours d'eau, des petits ruisseaux aussi bien que des grands fleuves, et aux bords des étangs et des lacs, à la condition que toutes ces eaux ne gèlent pas et aient toujours assez d'eau pour donner asile aux différents êtres qui constituent la nourriture du merle d'eau. Le cincle plongeur abandonne avant les grands froids les rivières et les lacs qui gèlent; il ne visite que passagèrement les ruisseaux n'ayant de l'eau que pendant un certain temps, comme c'est le cas pour la plupart des torrents du Jura.

Pour la Suisse, nous distinguons trois sous-espèces:

a) le cincle plongeur ordinaire (Cinclus cinclus aquaticus), le dos ardoisé foncé, le devant de la poitrine d'un brun roux, l'abdomen d'un brun très foncé;

b) le cincle plongeur à poitrine blanche (Cinclus aquaticus albicollis), extension du blanc plus grande, presque tout le ventre d'un brun roux luisant;

c) le cincle plongeur à faces inférieures sombres (Cinclus aquaticus melanogaster), le ventre d'un brun marron foncé, sans aucune trace de roux.

On trouve la forme *a* dans la plaine suisse, dans le Jura et dans les vallées alpestres inférieures.

La forme *b* est répandue surtout dans le canton du Tessin; elle se trouve cependant aussi quelquefois dans la plaine suisse.

La forme *c,* dont le musée de Genève possède un bel exemplaire, est répandue dans les hautes Alpes et n'a été constatée jusqu'à ce jour que dans le canton du Tessin*).

„Niche dans des trous aux bords des ruisseaux et se trouve toute l'année le long des ruisseaux limpides et des fleuves.“ *(Meisner et Schinz,* 1815.)

„Partout le long des cours d'eau, des rivières, des cours de moulin et des ruisseaux clairs qui traversent les forêts, jusqu'assez haut dans les Alpes, avant tout au voisinage des tournants d'eau, des cascades et des barrages de rivières.“ *(Schinz,* 1837.)

„ Le cincle plongeur ou merle d'eau est sédentaire et très répandu dans toute la Suisse, depuis la plaine jusque dans la région alpine, où il niche encore et passe même souvent l'année entière.“ *(Fatio,* 1899.)

Oiseau sédentaire. Le merle d'eau se trouve comme tel dans tout le pays, aux endroits propices — courants d'eau ne desséchant ni ne gelant pas, jusqu'à 2000 m. s/m.

I. *a.* Le cincle plongeur est sédentaire en Suisse et en Savoie: il y fréquente presque tous les lieux qui lui offrent des rivières, des ruisseaux d'eau limpide et coulant sur le gravier. On le rencontre habituellement seul, et par paires depuis la saison des noces jusqu'après l'éducation; alors le mâle et la femelle appariés vivent retirés auprès des chutes, des cascades, des torrents rapides, le long des eaux courantes dont le lit est entrecoupé de pierres *(Bailly,* 68).

I. *b.* Très fréquent à Genève *(Lechthaler);* assez commun à Genève *(Fatio, Vaucher, Lunel, de Schœck, Fatio-Beaumont,* 46). Oiseau sédentaire assez commun près de Duillier *(Vernet).*

*) Selon *Bailly,* 68, il ne s'agirait, pour la forme *c,* que d'individus d'un âge très avancé.

II. *a*. Assez fréquent à Montbovon *(Gillet)*; très rare à Château-d'Oex *(Delachaux)*; rare dans le val de Gessenay *(Uelliger)*. Commun dans le Pays-d'Enhaut *(Pittier et Ward,* Contribution à l'histoire naturelle du Pays-d'Enhaut vaudois). Pas rare dans la Gruyère *(Olph-Galliard)*. Ces oiseaux appartiennent à la variété Cinclus aquaticus rupestris Brehm (Observations de *Brehm* sur la liste des oiseaux de la Gruyère, donnée par *Olph-Galliard)*.

II. *b*. Cet oiseau n'est pas rare dans la Gruyère et près de Fribourg *(Cuony)*. Assez fréquent à Fribourg *(Musy)*, à Romont *(Grand)*, à Lucens *(Erbeau)*, à Avenches *(Blanc)*, à Faoug *(Savary)*, à Yverdon *(Garin)*. Commun le long de l'Orbe et de ses affluents *(Duplessis et Combe)*. Pas rare au lac de Neuchâtel et à la Thièle *(Robert et Vouga)*.

III. *a*. Pas rare dans l'Oberland bernois près de Spiez *(Risold)*, de Meiringen, sur l'Engstlenalp, au Schwarzhorn, à la Wildgärste, au Nagelseeli *(Blatter)*, à Lenk *(Jaggi)*.

III. *b*. Fréquent dans le canton de Berne *(Haller)*, près de Berthoud *(Fankhauser)*, à Diessbach-Büren *(Käser)*, à Munchenbuchsee *(Stämpfli)*; assez rare près de Berne *(Studer, Berger, Daut, Aeschbacher, Weber)*; oiseau sédentaire rare dans l'Emmenthal *(Lauterburg, Gerber)*, serait plus fréquent le long de l'Emme et de l'Ilfis *(Hofstetter)*; se trouve aussi à Herzogenbuchsee *(Krebs, Gerber)*, à Rothrist *(Gerber)*. Cet oiseau n'est pas fréquent dans le canton de Soleure, à l'Aar et aux ruisseaux riches en truites *(de Burg)*; Le cincle plongeur n'est pas rare aux environs de Soleure, cependant il y a diminution évidente. Malheureusement les pêcheurs le poursuivent sans pardon; aussi n'est-il pas rare d'en prendre dans des filets à poissons. Il serait désirable que ce représentant intéressant de l'avifaune indigène, qui ne cause que des dégâts minimes, mais qui anime la contrée par son beau plumage et par son chant, fût

épargné par les pêcheurs, sinon le cincle disparaîtra sous peu (*Greppin,* 159).

IV. *a.* Commun dans la vallée d'Urseren (*Nager);* je l'y rencontrai assez fréquemment (*Fatio).* Assez commun dans l'Unterwald (*Etlin);* oiseau sédentaire assez rare près de Stans (*Rengger)*; très rare à Flühli (*Minder).*

IV. *b.* Assez fréquent aux environs de Zofingue (*Fischer-Sigwart);* pas rare à Walchwil (*Maurer),* se trouve encore çà et là aux bords de l'Aar, à Gretzenbach (*Hürzeler).* Assez rare dans toute la partie inférieure du canton de Soleure; les pêcheurs les tirent. Le nombre des individus passant l'hiver dans la contrée est moins élevé que celui des nicheurs, cependant le cincle se trouve régulièrement comme oiseau sédentaire à l'Aar, à la Dünnern et aux ruisseaux avoisinants, en tant que ces derniers ont de l'eau toute l'année. Assez fréquent dans le canton de Lucerne jusqu'à Wauwil, le long de la Wigger; encore plus fréquent dans la vallée de la Pfaffnern; on rencontre toujours quelques individus le long de l'Uerke; assez rare dans la vallée de la Suhr (*de Burg).*

V. *a.* Rare près de Matt (*Bäbler)*; pas rare à Mels (*Oschwald);* assez fréquent près de Glaris (*Schindler).*

V. *b.* Oiseau sédentaire assez fréquent à Zurich (*Mösch, Nägeli).* Il y a trente ans, le cincle plongeur n'était pas rare comme oiseau nicheur à Zurich, maintenant il ne niche plus guère dans cette ville (*Graf);* oiseau sédentaire à Zurzach (*Gerber).*

VI. *b.* Le cincle n'est pas rare à la Wutach et à la Biber (*Gasser);* pas fréquent dans le canton de Schaffhouse (*Pfeiffer);* pas rare dans ce canton (*Oschwald).* Pas rare dans le canton de St-Gall, par exemple dans le port de Rorschach (*Dick, Girtanner).* Assez fréquent à Frauenfeld (*Schwyter).* Le cincle n'est pas commun au lac de Constance (*Walchner,* 73). Commun dans le canton du Sentis, surtout en hiver (*Hartmann,* 9).

VII. *a.* On rencontre cet oiseau toute l'année à la Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud, Nicolet),* de même au Locle *(Dubois);* assez commun au Val-de-Travers *(Cavin),* près de St-Aubin *(Vouga),* près de Corcelles *(de Meuron),* de Neuchâtel *(de Coulon),* aux environs de Cressier *(de Burg, Kümmerly).* Assez commun aux environs de Besançon, à Morre, Beure et à La Loue *(Lacordaire,* Catalogue des oiseaux du Département du Doubs et de la Haute-Saône, etc.). Assez rare dans le Jura (Frère *Ogérien,* Zoologie vivante, 1863).

VII. *b.* Oiseau sédentaire près de Bâle *(Schneider,* 66); commun à Porrentruy *(Ceppi).* Oiseau sédentaire assez commun jusqu'à la hauteur de 800 m., dans le canton de Bâle-Campagne *(de Burg).* Sédentaire dans le Jura argovien *(Bruhin).*

VIII. *a.* Sédentaire dans le Haut-Valais *(Lenggenhager).* Assez commun au val de Binn *(de Schæck).* Assez fréquent dans le Haut-Valais *(Fatio et Studer).* Assez commun près de Viège *(Giovanna).* Assez fréquent aux bords de la Lötschen, Saltine et Massa *(Oschwald).*

VIII. *b.* Oiseau sédentaire fréquent près d'Aigle *(de Rameru),* près d'Yvorne *(Ansermoz),* près de Sion *(Wolf),* près de Martigny *(Vairoli).* Selon *Deléglise,* le merle d'eau ne serait pas fréquent jusqu'à 2000 m. Assez rare à St-Maurice *(Besse).*

IX. *a.* Oiseau sédentaire peu rare dans le Val Calanca *(Rigassi).* Se trouve partout le long des ruisseaux dans notre canton; n'est nulle part abondant *(Lenticchia).*

IX. *b.* Commun dans la partie inférieure du canton du Tessin *(Mariani).*

X. *a.* Peu rare dans les environs de Coire *(Manni, de Salis).* Assez rare près de Davos *(Pestalozzi).* Sédentaire et assez fréquent au Landwasser et au Foursbach *(Bener).* Sédentaire dans le Prättigau *(Kiebler* et *Tho-*

mann). Commun à Arosa *(Hold,* 59). Se trouve fréquemment à Disentis *(Hager).*

X. *b.* Oiseau sédentaire fréquent dans la vallée du Rhin *(Schwendener).*

XI. *a.* Commun à Sils-Maria *(Courtin)*; assez fréquent près de Pontresina *(Saratz);* assez rare dans la Haute Engadine *(Baldamus).*

XI. *b.* *Hartert* ne cite pas le cincle plongeur parmi les oiseaux observés par lui dans la Basse Engadine. Selon *(Baumann)*, le merle d'eau serait abondant toute l'année dans la Haute et dans la Basse Engadine.

Oiseau nicheur. Le merle d'eau habite, partout en Suisse, les bords des cours d'eau et des lacs depuis les vallées jusque dans la région montagneuse, même au-dessus de 2800 m. Dans la plaine, on constate plusieurs nichées, peut-être même trois; dans la montagne, le cincle plongeur ne niche qu'une fois ou deux, suivant l'altitude.

I. *a.* Ces oiseaux nichent fréquemment en Savoie. Ils bâtissent leur nid vers la fin de mars ou dans les premiers jours d'avril et le cachent avec soin dans un creux ou dans une fente de roc dont le pied est souvent baigné par le courant, ou bien dans un enfoncement pratiqué dans une berge sablonneuse qui borde l'eau, sous les voûtes d'un pont, autour d'une usine ou d'un moulin construit sur un ruisseau, enfin parmi les barrages d'un torrent ou d'une rivière *(Bailly,* 68).

I. *b.* Nos collaborateurs de la région du Léman ne constatent aucune diminution du nombre des cincles sédentaires comparé au nombre des oiseaux nicheurs. *Narbel* a constaté l'accouplement du merle d'eau dès la fin de décembre.

II. *b.* *Grand* a observé des cincles plongeurs en train de construire leur nid aux rives de plusieurs lacs alpestres. *de Burg* désigne le merle d'eau comme assez fré-

quent à la Thièle, depuis Pont de Thièle jusqu'au Landeron. Le cincle niche sur l'île de St-Pierre *(Louis)*.

III. *b*. *Gerber* constate une diminution remarquable de cincles en automne; tandis qu'il désigne le merle d'eau comme nicheur fréquent, il le dit rare comme oiseau sédentaire. Il a déjà observé l'accouplement vers la mi-janvier, il observa des petits aptes à voler le 11 avril 1889; le 23 février 1892, on trouva un nid, contenant des petits, près de Langnau; de même, le 1er mars 1894. *Krebs* vit des petits aptes à voler le 2 mai 1890, près de Herzogenbuchsee. *Greppin* a observé l'accouplement le 9 février. Le 30 septembre 1888, on trouva un nid contenant 4 œufs à Kleindietwil („Schw. Bl. für Ornithologie"). Le 2 février 1807, *Meisner* reçut un jeune cincle plongeur, éclos le 1er janvier à Neubrück *(Meisner et Schinz,* 15). Cet oiseau, autrefois rare à Huttwil, se montre maintenant tous les jours dans la contrée *(Christen,* dans l'„Ornith. Beob." 1905). Au mois d'août 1906, *Bichsel* reçut un merle d'eau pris par un pêcheur à la mouche artificielle, dans le voisinage de Berne. Le 23 juillet 1905, *Aeschbacher* a observé beaucoup de cincles entre Berne et Aarberg. Le 3 avril 1905, un cincle s'égara dans une maison à Laupen *(Burri)*. *Weber* a entendu le chant dès la fin de janvier. Le 10 mars 1904, *Luginbühl* a vu des merles d'eau en train de nicher.

IV. *a*. *Oschwald* a observé ces oiseaux pendant l'été, partout dans la vallée d'Urseren.

IV. *b*. *de Burg* constate une petite diminution des merles d'eau pendant l'hiver; cependant le nombre des nicheurs n'est pas grand, parce que les pêcheurs les tirent. A Olten, où l'on observa régulièrement, il y a vingt ans, une demi-douzaine de cincles nichant sur les poutres des bains publics (les petits sortaient du nid en avril ou en mai), le cincle est devenu rare. Il est possible que l'eau de la Dünnern, salie par les déchets de la fabrique de papier à Balsthal, en soit la cause, car

ces merles d'eau avaient l'habitude de faire la chasse aux insectes à l'embouchure de ce ruisseau. Ils sont, du reste, forcés à rechercher les affluents, car pendant l'été l'eau de l'Aar est souvent trouble. Le 1er février 1899, deux cincles adultes ramassèrent des matériaux pour la construction du nid, près d'Olten; le 15 février la femelle couvait. Le 12 mars, il y avait des petits hors du nid, presque aptes à voler, au Gheidbach. Le 23 mars, les adultes étaient de nouveau seuls. Le 3 juillet 1904, *de Burg* reçut un jeune cincle en habit de jeunesse.

V. *b*. Assez rare près d'Einsiedeln *(Sidler)*.

VI. *b*. Le 10 avril 1888, on trouva 4 œufs dans un nid près de Schweizerholz (Schweiz. Blätter für Ornithologie, 1888).

VIII. *a*. Oiseau nicheur fréquent dans le Haut Valais, près de Brigue et dans les vallées latérales *(Giovanna)*.

VIII. *b*. Commun à Salquenen *(Lenggenhager)*. Observé aussi le long du torrent du glacier du Simplon pendant l'époque des nichées *(Baldamus)*.

IX. *a*. Niche depuis les lacs de la plaine jusqu'aux plus hautes vallées alpestres. Les cincles tirés sur nos montagnes semblent appartenir à la forme melanogaster *(Ghidini)*. Rare près de Castasegna *(Garbald)*.

IX. *b*. Oiseau nicheur assez fréquent près de Lugano *(Ghidini)*.

X. *a*. Le 10 juin, j'ai trouvé un nid avec des œufs dans le Val Roseg *(Pestalozzi)*.

X. *b*. Oiseau nicheur fréquent dans la vallée du Rhin supérieur *(Schwendener, Bau)*. Assez fréquent au lac de Constance supérieur *(Bau)*.

XI. *a*. Assez commun à Poschiavo *(Michael)*.

Oiseau de passage. Selon les données de plusieurs collaborateurs méritant toute confiance, il semble que le merle d'eau étende ses excursions — qui commencent déjà au mois de septembre et qui le conduisent à des

endroits où l'on ne l'observe jamais — jusqu'à des distances qui permettraient de parler d'une véritable migration. Ces passages conduisent le merle d'eau à travers tout le plateau suisse vers le Léman, mais aussi par plusieurs cols, surtout par le St-Gothard, au pied méridional de nos Alpes. Beaucoup d'individus montent le long de l'Inn pour arriver dans l'Engadine, d'où ils émigrent de nouveau dans une direction méridionale ou sud-ouest, mais le plus grand nombre de ces individus semblent passer l'hiver dans cette vallée.

Le passage d'automne dure jusqu'à la fin de novembre.

Le passage du printemps est peu observé.

En général, on osera affirmer que les cincles migrateurs sont des jeunes de l'année, chassés de leur district natal par l'intolérance des merles d'eau adultes, et qui, en cherchant une nouvelle patrie, étendent leurs excursions, saisis par la fièvre de migration.

II. *b.* *Gœldlin* observe, le 2 avril 1880 et le 11 octobre 1879, de véritables passages au lac de Bienne; de même *Louis* sur l'île de St-Pierre, *Blanc* à Avenches.

III. *b.* *Gerber* désigne le merle d'eau comme oiseau de passage assez fréquent.

IV. *a.* *Fatio* a observé des merles d'eau, le 30 septembre, au St-Gothard; il est probable qu'il s'agissait de mâles en train d'émigrer.

IV. *b.* Selon *Schifferli,* le nombre des cincles au bord du lac de Sempach est plus grand en automne qu'ailleurs; il y a donc passage dans cette contrée. *de Burg* a constaté le même fait pour le canton de Lucerne; il a rencontré le cincle plongeur aux trous à tourbe et aux plus petits ruisseaux; il croit cependant que les merles d'eau abandonnent les rivières troublées par les averses et se montrent à des cours d'eaux où ils sont généralement rares, et que, d'autre part, il n'y a que les jeunes qui errent dans le pays ou qui en émigrent.

Comme on rencontre des paires accouplées chaque hiver au mois de février et que l'on a, à plusieurs reprises, observé l'accouplement de ces oiseaux en janvier, il n'y aurait pas lieu d'admettre une véritable migration. Cependant le même a vu des cincles à Gênes et à Naples du 20 octobre au 30 novembre.

VIII. *b.* Un grand nombre de cincles à l'embouchure de la Viège dans le Rhône, le 26 septembre 1905 *(Giovanna).*

Hôte d'hiver. (Voir aussi „Oiseau sédentaire".)

III. *b.* Nos collaborateurs *Gerber* et *Berger* ont constaté le merle d'eau comme hôte d'hiver, nous venant du Nord ou d'autres contrées étrangères; le premier a observé que ces individus étaient plus clairs que les nôtres; ils appartiendraient donc à la forme Cinclus cinclus albicollis. *Daut* a constaté 9 merles d'eau entre Berne et Muri, le 19 février 1905. Il a trouvé assez fréquemment le merle d'eau pendant tout le mois de février 1905, le long de l'Aar. *Mühlemann* observe chaque hiver plusieurs individus à la vieille Aar près d'Aarberg. Le 1er mars 1902, le merle d'eau est parti de Berne pour rejoindre ses districts de nichée *(Weber).*

IV. *b.* Voici la liste des observateurs qui mentionnent le merle d'eau comme hôte d'hiver: *Schifferli,* au lac de Sempach; *Bretscher,* aux ruisseaux du canton de Lucerne et au Suhrtal; *de Burg*, à l'Uerke, près de Bottenwil; *Fischer,* à la Wigger; *Gerber,* à l'Aar, près de Rothrist; *de Burg,* à l'Aar, entre Aarburg et Olten; *G. Brunner,* aux cours d'eau entre Olten et Aarau; *Maurer,* au lac de Zoug; *Gerber,* à Bremgarten; le chasseur *Kunz*, de Trimbach, a tiré 3 cincles au Trimbacherbach, le 28 janvier 1907.

V. *b.* *Graf* observe des merles d'eau à la Limmat, au centre de la ville de Zurich, chaque hiver; en été, ils n'y nichent pas.

XI. *Baumann* remarqua, le 8 janvier 1903, plusieurs cincles près de Campfèr; quelques-uns à Pontresina, le 9 janvier; plusieurs à Zernetz, le 14 janvier 1903.

Biologie. Le merle d'eau aime avant tout les eaux limpides à fond pierreux des montagnes, surtout si elles ont des bords boisés et forment des cascades; cependant il se trouve aussi aux ruisseaux privés de bords boisés et ayant un fond vaseux. Le cincle préfère, pour la construction du nid, les bords des ruisseaux et des cascades, mais il l'établit aussi, exposé à tout vent, dans la charpente des constructions sur l'eau, telles que ponts, établissements de bains, débarcadères. Le nid est presque toujours voûté même quand il est établi dans des trous et des cavernes, et possède une entrée latérale. Cependant *de Burg* trouve à Olten depuis des années des nids établis sur la charpente de l'établissement de bains; ces nids sont construits de mousse d'eau, de plantes aquatiques, de mousse, de feuilles et d'une grande quantité d'arêtes de poissons; ils sont construits comme des nids ordinaires et ne sont pas voûtés. La voûte dont l'oiseau ne peut se passer, est formée par la poutre établie à 50 cm. de distance au-dessus de celle sur laquelle repose le nid. Dans le „Rameau de Sapin", un nid de cincle sphérique, long, ressemblant à un ancien bonnet de sapeur, est reproduit; malgré l'inondation continue par les eaux du Doubs, le nid resta toujours sec à l'intérieur. Les nids du merle d'eau sont grands, à parois épaisses et fortes, et contiennent généralement, outre les matériaux susnommés, des poils, des plumes et du duvet de plantes pour dessous, où reposent 5 à 6 œufs blancs. (*Luginbühl* a trouvé aux bords de la Worblen, au printemps 1905, un nid contenant 11 œufs; il suppose qu'il s'agissait d'un nid double, dans lequel deux femelles avaient pondu); on trouve des œufs souvent au mois de mars, quelquefois même en février, le plus fréquemment au mois d'avril.

En juin ou dès la fin de mai une seconde ponte a lieu. Comme on a, à plusieurs reprises, constaté des couvées en août et même en septembre, il est permis de parler d'une troisième ponte qui a lieu quelquefois.

Nourriture. Huit estomacs examinés, dont six en hiver : Beaucoup de Gammarus pulex, de squilles d'eau douce, des arêtes de truite ou de chabot, du sable, des plantes aquatiques, des coléoptères du genre Elmis. Deux estomacs examinés en été (juin et août) : Notonecta, Hydrocorises, beaucoup de restes de coléoptères, probablement d'Hydrophilus, tête de Staphylinus, des gammariens, des arêtes, des coquilles d'ancyles et de physes, des plantes aquatiques. *Weber* ne trouva que des gammariens dans les estomacs examinés.

Le merle d'eau se nourrit, comme le martin-pêcheur, surtout d'insectes aquatiques nuisibles, tels que le genre Notonecta, et ne prend qu'exceptionnellement de petits poissons ; il est donc nécessaire de le protéger.

Le cincle plongeur est répandu dans toute l'Europe et dans une partie de l'Asie ; au nord, il va jusqu'au 70e degré.

Paridae.

Parus L.

93. Poecile palustris L.

Mésange nonnette — Sumpfmeise — Cincia bigia.

Synonymie: *Parus palustris* Meisner und Schinz, Savi, Schinz, Bailly, Riva, Salvadori, Cat. Brit. Birds, Friderich. *Parus cinereus communis* Baldenstein. *Parus palustris subpalustris* Brehm. *Poecile palustris* Kaup. *Parus communis* Degl. et Gerbe. *Parus fruticeti* Frivaldsky. *Parus palustris communis* Fatio.

Noms vulgaires: *Nonnette, Lardère grise* (Suisse française), *Lardine à tête noire, Lardère à tête noire* (Savoie). — *Sumpfmeusi, Schwarzmeusi* (Soleure, Berne), *Schwarzchäppli, Schwarzmeisli, Sumpfmeisli, Köteli* (Berne), *Chötterli, Köllerli, Käteli* (vallée du Rhin), *Chöllerli* (Suisse orientale), *Holzerli, Holzmeisli* (St-Gall), *Köhlerli, Cholemeusi* (Berne). — *Moneghina, Moneghin, Parasciölina, Parasciölin* (Tessin), *Parusciolina, Parusciöla grisa, Parusciolin* (Ossola), *Parasciulin de munt* (Sondrio). — *Zicagnè* (Sils), *Tschingallegra* (Engadine).

Jusqu'à la hauteur de 1000 m. environ, la nonnette n'est point rare. A des hauteurs plus élevées, elle est sédentaire en nombre plus restreint; elle se trouve cependant, çà et là, à côté de la mésange alpestre, jusqu'à 1200 m., à des endroits propices jusqu'à 1600 m. pendant toute l'année.

„Cette mésange est commune dans les buissons des marais, dans les haies et les arbustes; en hiver et en automne dans les vergers et dans les jardins.“ *(Meisner et Schinz,* 1815.)

„Fréquent dans les contrées marécageuses, dans les saules et les haies; en automne et en hiver, dans les champs de chanvre et dans les vergers.“ *(Schinz,* 1837.)

„La nonnette ordinaire est très répandue partout en Suisse, dans la plaine et la région montagneuse jusqu'à 1100 à 1200 m. environ. Elle se tient généralement moins dans les forêts de conifères et semble rechercher plutôt les arbres à feuilles caduques, dans le voisinage des eaux ou des lieux marécageux, ainsi que les bosquets et les vergers, où elle consomme beaucoup de chenilles et œufs de papillons durant la belle saison. Elle niche dans des trous d'arbres ou de murs.“ *(Fatio,* 1899.)

Oiseau sédentaire. Jusqu'à 1000 m. au-dessus du niveau de la mer, la mésange nonnette se trouve partout en Suisse, aussi dans les Alpes, où elle reste généralement toute l'année seulement dans les vallées s'ouvrant au nord ou au sud sur la plaine. Il paraît que la nonnette est rare dans le canton du Tessin et qu'elle est remplacée par plusieurs autres formes ou sous-espèces. Elle passe rarement l'hiver dans quelques vallées supérieures.

I. *a.* La nonnette est du nombre des mésanges que nous possédons en Savoie toute l'année, assez communément. On la remarque de préférence dans les vergers, dans les bois humides de la plaine, des coteaux ou des collines, et le long des saules, des frênes, des peupliers et des aunes qui bordent ou avoisinent des marais, des rivières, des torrents et des fossés. Son apparition dans nos Alpes et au fond des sombres forêts de pins et de sapins de leurs régions moyennes, où se plaît particulièrement la mésange alpestre, est toujours très rare, même pendant ses excursions d'automne. Cette mésange est commune en Tarentaise, notamment dans les vergers et les petits bois de Brides, etc.; elle paraît moins nombreuse aux environs d'Albertville *(Bailly,* 68).

I. *b.* Pas rare aux environs de Genève *(Fatio, Vaucher)*; très fréquente à Duillier *(Vernet)*; rare à Clarens *(Meyenrock)*; oiseau sédentaire rare à Lausanne *(Goll)*. Assez commune à Cour *(de Burg)*. Commune aux environs de Lausanne et d'Ouchy *(Meyer)*.

II. *a.* Oiseau sédentaire fréquent à Montbovon *(Gillet)*; commun dans le Pays-d'Enhaut jusqu'à 1600 m. *(Pittier et Ward,* Contribution à l'histoire naturelle du Pays-d'Enhaut vaudois).

II. *b.* Fréquente près de Faoug *(Savary)*, près de Fribourg *(Cuony, Musy)*, près d'Yverdon *(Garin)*, aux environs de Lucens *(Erbeau)*, d'Avenches *(Blanc)*, de Romont *(Grand)*; très rare sur l'île de St-Pierre *(Louis)*; commune au lac de Neuchâtel *(de Coulon, Robert et Vouga)*.

III. *a.* Assez fréquente près de Meiringen *(Blatter)*. Très commune dans les forêts de la Gruyère *(Olph-Galliard,* Die Vögel des Tales Greyerz im Kanton Freiburg in der Schweiz).

III. *b.* Oiseau sédentaire commun près de Soleure *(Greppin)*, près de Berthoud *(Fankhauser)*, près de Diessbach-Büren *(Käser)*, près de Schüpfen *(Stämpfli)*, dans tout le Mittelland bernois et le Jura *(Haller)*, dans le Mittelland *(Studer)*, près de Berne *(Weber, Berger)*. Oiseau sédentaire rare près d'Aarberg *(Mühlemann)*, pas rare dans l'Emmenthal et dans l'Argovie supérieure *(Gerber)*. La forme palustris est assez commune le long du Jura soleurois et de l'Aar; beaucoup d'entre elles restent ici en hiver et leur nombre est augmenté par les nonnettes arrivant du nord; elles errent de préférence en compagnie de mésanges noires, bleues, de roitelets et de mésanges à longue queue le long de l'Aar, tant que celle-ci a les rives boisées *(de Burg)*.

IV. *a.* Oiseau sédentaire assez fréquent près de Sarnen *(Etlin)*, de Stans *(Rengger)*; je n'ai pas observé la nonnette sur le Righi-Scheidegg *(Stierlin)*.

IV. *b.* Oiseau sédentaire très fréquent près de Sempach *(Schifferli)*, fréquent près de Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, rare sur l'Engelberg *(Hürzeler)*. Assez fréquent dans les vallées de la Wigger et de la Pfaffnern; peu fréquent dans les vallées de l'Uerke et de la Suhr; assez fréquent au Born et le long de l'Aar jusqu'à Aarwangen. Assez rare près d'Olten, un peu plus fréquent entre Aarau et Olten *(de Burg)*.

V. *a.* Pas rare au canton de Glaris *(Schindler, Oschwald)*, aux environs de Glaris *(Rutz-Hefti)*, de Matt *(Bäbler)*, de Mels *(Oschwald)*.

V. *b.* N'est pas commune près de Zürich *(Graf, Mösch, Nägeli, Lüdecke)*; pas rare près de Zurzach *(Gerber)*.

VI. *b.* Il est probable que la nonnette passe toute l'année près de St-Gall *(Stölker,* 55). Pas rare à St-Gall *(Dick)*, à Frauenfeld *(Schwyter)*, aux environs de Thayngen *(Gasser)*, au Bodan, par exemple dans les joncs près de Constance, de Radolfzell, d'Überlingen, de Meersburg *(Walchner,* 73) [= salicarius? Rédaction].

VII. *a.* Fréquente au lac de Neuchâtel *(Vouga, de Coulon)*; assez commune à la Chaux-de-Fonds *(Nicoud, Girard)*, près du Locle *(Dubois)*, au Val-de-Travers *(Cavin)*.

VII. *b.* Assez fréquente près de Porrentruy *(Ceppi)*, aux environs de Bâle *(Greuter-Engel)*; oiseau sédentaire de la plaine et des coteaux *(Schneider,* 73); se trouve partout depuis la Rosière jusqu'à Kienberg, dans la vallée de Balsthal, au Hauenstein supérieur et inférieur, au Bölchen, Hornberg, Dottenberg, Geissfluh, sans être abondante nulle part. Des individus isolés sont même sédentaires à des hauteurs de plus de 1300 m., par exemple on en a vu en hiver sur le Grenchenberg, le Bürenkopf, le Graitery, l'Envers de Monto, le Chasseral, la Hasenmatt. En hiver, avant les grandes chutes de neige, ces individus descendent aux pentes des montagnes, à des hau-

teurs de 600 à 900 m. s/m.; ils apparaissent même au pied de la montagne, mais les individus qui se montrent en hiver en assez grand nombre le long de l'Aar, nous viennent très probablement, au moins en grande partie, des contrées plus septentrionales *(G. de Burg)*.

VIII. *a*. Cet oiseau n'est pas rare au Valais *(Fatio et Studer)*.

VIII. *b*. Oiseau sédentaire assez commun au Valais; les sous-espèces alpestres paraissent des fois aux bords du Rhône *(Lenggenhager)*. Assez rare à Viège *(Giovanna)*. Assez commune à Martigny *(Vairoli)*. Pas rare près de St-Maurice *(Besse)*, près d'Yvorne *(Ansermoz)*; rare à Aigle *(de Rameru)*.

IX. *a*. La nonnette n'est pas rare dans le canton du Tessin *(Lenticchia)*.

IX. *b*. Cet oiseau aime les contrées marécageuses. Selon *Monti*, il nicherait dans notre canton *(Riva*, 51).

X. *a*. Palustris se trouve partout dans les vallées du canton des Grisons *(de Salis)*. Fréquente à Coire *(de Salis)*, rare près de Fürstenau *(Stoffel)*; assez rare à Filisur *(Bener)*, près de Landquart *(Thomann et Kiebler)*, près de Disentis *(Hager)*.

XI. *a*. J'ai observé les deux formes: palustris et borealis, dans l'Engadine *(Baldamus)*. Cette observation n'est confirmée par aucun de nos collaborateurs ayant fait des observations dans cette contrée.

Oiseau erratique. Comme les autres mésanges, les nonnettes se trouvent errant par la contrée pendant toute l'année. A peine la première couvée est-elle finie, que toutes, adultes et jeunes, commencent leurs excursions dans les vergers, les haies, le long de la lisière des bois et des rives boisées. Si les vieux entreprennent une seconde couvée, les jeunes suivent une autre société de leurs congénères, où ils trouvent un abri auprès des mésanges noires, des mésanges bleues, des roitelets et des mésanges

à longue queue, avec lesquels ils parcourent leur district, qu'ils étendent de jour en jour. Au courant de l'arrière-été, leurs compagnies s'accroissent et plus tard un certain nombre d'entre elles émigrent. Celles qui nous restent, continuent leur vie de nomades et visitent aussi isolément, ou plus souvent par paires, les places où on leur offre quelque nourriture, cependant ils n'y séjournent jamais longtemps. La plupart du temps, les nonnettes passent l'hiver en compagnie de leurs congénères en petites troupes ou avec des mésanges à longue queue — dans ce cas souvent en grande compagnie — aux alluvions de nos fleuves, dans les contrées marécageuses, le long des haies, sur les îles et aux bords boisés des ruisseaux et des lacs.

Voici la liste des collaborateurs qui désignent la nonnette comme oiseau erratique:

I. *a*. Oiseau erratique d'automne peu rare en Savoie *(Bailly,* 68).

I. *b*. Commune à Genève *(de Schœck)*. Oiseau erratique à Lausanne *(Meyer)*; très nombreuse à Duillier *(Vernet)*.

II. *b*. Pas rare près de Fribourg *(Cuony)*, le long de l'Orbe *(Duplessis et Combe)*; pas rare à Yverdon *(Garin)*, près de Lucens *(Erbeau)*, au lac de Neuchâtel *(Robert et Vouga)*, au lac de Bienne *(Louis)*.

III. *a*. Se trouve aussi à l'Oberland bernois *(Risold)*.

III. *b*. Assez fréquente près de Soleure *(Greppin)*, de Herzogenbuchsee *(Krebs, Gerber)*, près de Schwanden, Schüpfen, Münchenbuchsee *(Stämpfli)*, au Jura soleurois depuis Olten à Granges *(de Burg)*, aux environs de Berne *(Weber)*, de Rahnflühberg *(Hofstetter)*.

IV. *b*. Oiseau erratique à Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, à Oftringen *(Hilfiker-Schmitter)*, aux vallées de la Wigger, de la Pfaffnern, de l'Uerke et de la Suhr *(de Burg)*, près de Gretzenbach et à l'Engelberg *(Hürzeler)*, près de Sempach *(Schifferli)*.

V. *a.* Errant toute l'année près de Glaris *(Schindler, Rutz-Hefti)*, près de Mels *(Oschwald)*.

V. *b.* Oiseau erratique près de Zurich *(Graf, Nägeli)*, près de Wallisellen *(Vorbrodt)*, à Zurzach *(Gerber)*, à Einsiedeln *(Sidler)*.

VI. *b.* Observée près de Thayngen *(Gasser)*, près de Müllheim *(Beck)*, à Hallau *(Pfeiffer)*, près de St-Gall *(Dick)*, à Eschenz *(Kocherhans)*, à Frauenfeld *(Schwyter)*.

VII. *b.* Observée à Bâle *(Greuter-Engel)*. La plupart des nonnettes habitant les montagnes descendent en arrière-automne, souvent aussi dès la fin d'août, dans les vallées *(de Burg)*.

VIII. *b.* Oiseau erratique près de Martigny *(Vairoli)*, près de St-Maurice *(Besse)*, à Sion *(Wolf)*, à Yvorne *(Ansermoz)*.

X. *b.* Le „Chöterli" est un oiseau erratique assez fréquent dans la vallée du Rhin *(Schwendener)*, au lac de Constance supérieur *(Bau)*.

Oiseau nicheur. (Voir aussi „Oiseau sédentaire".) La nonnette niche en Suisse jusqu'à 1600 m. de haut; il paraît que sa distribution en Suisse est très inégale. En général, elle préfère la plaine et les pentes jusqu'à 600 m. environ; cependant elle niche encore dans plusieurs vallées alpestres jusqu'à 1000 m. et se trouve aussi, quoique plus rarement, sur le Jura, à 1400 m., en quelques paires isolées même jusqu'à 1600 m.

I. *a.* C'est une petite cavité d'arbre, surtout d'un vieux saule, d'un poirier ou d'un pommier qui reçoit sa nichée. Le couple en garnit le fond, au commencement d'avril, de mousse et de brins d'herbes sèches qu'il recouvre de plumes, de bourre et de laine. C'est sur ce doux matelas que la femelle pose les œufs, au nombre de sept à dix *(Bailly,* 68).

I. *b.* Elle niche dans des trous d'arbres ou de murs et dépose, généralement fin avril ou en mai, parfois de

nouveau en juillet, sur un lit de mousses et d'herbes sèches, garni de plumes, de sept à dix ou douze (exceptionnellement quinze) œufs *(Fatio)*. Niche assez fréquemment aux environs de Lausanne, part en automne *(Goll)*; pas rare à Genève *(Fatio)*; commune à Duillier *(Vernet)*, à Lausanne *(Meyer)*; rare à Clarens *(Meyenrock)*.

II. *a*. Oiseau nicheur au Pays-d'Enhaut *(Pittier et Ward)*; de même à Gessenay *(Uelliger)*.

II. *b*. Assez rare à Lucens [le même observateur désignant le nombre des nonnettes sédentaires comme considérable, il est évident qu'il y a immigration en hiver. Réd.] *(Erbeau)*. Commune à Romont *(Grand)*, à Yverdon *(Garin)*, à Avenches *(Blanc)*, au lac de Morat *(Savary)*, au lac de Neuchâtel *(Robert et Vouga)*.

III. *a*. Çà et là à l'Oberland bernois (plusieurs collaborateurs).

III *b*. Nombreuses aux environs de Soleure *(Greppin)*, dans l'Emmenthal *(Gerber)*, près de Schwanden et de Münchenbuchsee *(Stämpfli)*, dans le Mittelland bernois *(Haller)*. La nonnette n'est pas rare au vieux lit de l'Aar *(Mühlemann)*. Nicheuse assez abondante dans la vallée de l'Aar et dans celle de la Dünnern, dans le canton de Soleure, ainsi qu'au Jura *(de Burg)*, pas rare près de Rahnflühberg *(Hofstetter)*, près de Herzogenbuchsee *(Krebs)*.

IV. *a*. Pas rare dans le val d'Urseren, s'en va errant en automne, on n'en voit pas en hiver *(Fatio)*. Nicheuse à Wassen *(Oschwald)*.

IV. *b*. Fréquente à Sempach *(Schifferli)*, à Zofingue *(Fischer-Sigwart)*; pas rare à l'Engelberg *(Hürzeler)*. Niche partout dans les vallées de la Wigger, de la Suhr, de la Pfaffnern, de l'Uerke, sans être nulle part abondante. Entre Aarau et Olten cet oiseau n'est pas fréquent; au Born et entre Olten et Soleure, il est assez commun *(de Burg)*.

V. *a.* La nonnette est assez commune dans le canton de Glaris *(Schindler, Oschwald)*, près de Glaris *(Rutz-Hefti)*; à Matt *(Bäbler)*.

V. *b.* Assez rare, mais ne manquant dans aucun endroit au lac de Zurich *(Nägeli, Graf)*; assez fréquente près de Zurzach *(Gerber)*.

VI. *a.* Se trouve au canton du Sentis *(Hartmann*, 9).

VI. *b.* Pas rare à St-Gall *(Dick)*, à Frauenfeld *(Schwyter)*, à Thaingen *(Gasser)*, au lac de Constance *(Walchner*, 73).

VII. *a.* La nonnette se reproduit à la Chaux-de-Fonds *(Girard)*, au Locle *(Dubois)*, à Neuchâtel *(de Coulon)*, près de St-Aubin *(Vouga)*, au Val-de-Travers *(Cavin)*.

VII. *b.* Commune à Porrentruy *(Ceppi)*, à Bâle *(Greuter-Engel, Bühler-Lindenmeyer)*; se trouve partout dans le Jura soleurois, bâlois et argovien sans être nulle part abondante *(de Burg)*.

VIII. *a.* Je n'ai jamais observé la nonnette à Binn *(de Schæck)*. Dans le Haut-Valais, il n'y a que la mésange alpestre qui y niche *(Olph-Galliard)*; dans les districts de Varallo, Piedimulera et Crodo, cet oiseau est nicheur *(Giglioli*, Avifauna locale).

VIII. *b.* Assez rare à Viège *(Giovanna)*; assez commune à Martigny *(Vairoli)*, à St-Maurice *(Besse)*, à Yvorne *(Ansermoz)*; assez rare à Aigle *(de Rameru)*; peu fréquente à Salquenen *(Lenggenhager)*.

IX. *a.* Se trouve aussi dans la province de Sondrio, n'y est pas commune *(Giglioli*, Primo Resoconto, 1890). Pas rare au canton du Tessin *(Lenticchia)*.

IX. *b.* Oiseau nicheur dans la contrée *(Poncini)*.

X. *a.* Nicheuse près de Coire *(de Salis, Manni)*, près de Fürstenau *(Stoffel)*, à Landquart *(Thomann et Kiebler)*, à Disentis *(Hager)*.

X. *b.* Fréquente dans la vallée du Rhin *(Schwendener)*.

Oiseau de passage. Un nombre assez considérable de nonnettes abandonne notre pays en automne. Ces migrations ont lieu par la plaine suisse, du Bodan au Léman, le long du Jura et par les vallées longitudinales de cette chaîne, quelquefois même sur les hauteurs de celle-ci. Il semble que les nonnettes aiment mieux voyager au pied des montagnes et le long des bords boisés des rivières que dans la plaine proprement dite. Des passages, minimes cependant, ont été observés sur les cols des Alpes. Il paraît que les migrations du printemps se font sur les mêmes voies; elles ont lieu depuis la fin de janvier jusqu'à la fin de mars; les migrations d'automne commencent dès la fin de septembre et durent jusqu'à la mi-novembre.

I. *a.* C'est au mois d'octobre que cette mésange se plaît à voyager ou bien à se livrer seulement à quelques excursions dans son pays, jusqu'aux premières neiges. Plusieurs petites bandes nous arrivent alors tantôt seules, tantôt en compagnie ou à la suite des petites charbonnières et se fixent pour quelque temps dans nos bois champêtres ou dans ceux des collines adjacentes. Cette mésange se remet en mouvement au mois de mars, quelques jours avant sa pariade, et vole à la découverte d'un lieu propice à ses amours *(Bailly,* 68).

I. *b. de Schœck* et *Lunel* admettent une migration assez considérable pour Genève; *Meyer* a observé le même fait à Lausanne.

II. *b.* On n'observe qu'un faible passage à Yverdon *(Garin)*, à Lucens *(Erbeau)*. Sur l'île de St-Pierre, cet oiseau est assez rare au passage *(Louis)*; passage de la nonnette à Marin *(Robert et Vouga)*.

III. *b. Gerber* a observé le passage du 1er février au 7 mars, surtout du 15 au 28 février 1905, et aussi du 16 au 27 septembre 1889. Oiseau de passage fréquent et régulier près de Soleure. Le 12 septembre 1903, il y eut quelques individus à Deitingen; dès le commence-

ment de février 1906, les mésanges ayant fréquenté nos tables à graines ont disparu *(Greppin,* 159).

IV. *a.* Il y a chaque année un petit passage de nonnettes à Hospenthal *(Müller).*

IV. *b.* Passage près d'Olten depuis la fin de février jusqu'au commencement d'avril, dans l'après-midi et le soir, presque toujours en compagnie d'autres mêsanges; les nonnettes nous arrivent surtout du WWS. En automne, depuis fin septembre jusqu'à fin octobre, ces passants ne craignent pas les hautes montagnes et se dirigent vers WWS ou des fois aussi vers l'ouest; en compagnie d'autres mésanges, ou de pinsons, etc., le matin et le soir, passages les plus importants du 1er au 20 octobre *(de Burg).* Oiseau de passage à Rothrist *(Gerber)*, à Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, à l'Aar près de Gretzenbach *(Hürzeler).* Passages considérables les 31 janvier, 1er février et 4 février 1902; j'y ai remarqué un vol de nonnettes à calotte brillante et à tache noire de la gorge très étendue *(de Burg).*

V. *a.* Oiseau de passage à Glaris *(Rutz-Hefti).*

V. *b.* Passages à Zurzach à la mi-février *(Gerber).*

VI. *b.* Oiseau de passage à la Thur *(Beck)*, près de Thayngen *(Gasser).*

VII. *a.* Passages assez considérables à la Chaux-de-Fonds *(Nicoud)*, à Neuchâtel *(de Coulon).*

VII. *b.* Oiseau de passage à Porrentruy, mais en petit nombre, plus nombreux à Delémont *(Ceppi).* Passages considérables au Jura, dans la direction des montagnes et aussi à travers celles-ci du NE au SO *(de Burg).* Le 28 août 1905, j'ai observé un vol de mésanges assez fort à la pente septentrionale de la Hasenmatt; arrive depuis St-Joseph, continue son passage dans la direction ouest au pied de la Hasenmatt, vers la gorge de la Schauenburg, pour atteindre depuis là la pente méridionale de la montagne. La plupart de ces oiseaux sont des mésanges nonnettes, puis des noires, des huppées, quelques

charbonnières et des roitelets *(Greppin,* 159). Le 22 février 1902, grand vol au passage au Hornberg, à 900 m. s/m. *(de Burg).*

VIII. *b.* Passage de nonnettes à Sion *(Wolf)*, à Martigny *(Vairoli).*

IX. *b.* Passage très faible à Locarno *(Mariani)*, près de Lugano *(Lenticchia).*

X. *a.* Paraît irrégulièrement au passage près de Coire *(Manni).*

X. *b.* Oiseau de passage dans la vallée du Rhin *(Schwendener).*

Hôte d'hiver. Dans toutes les régions d'observation au-dessous de 1000 m., la nonnette est hôte d'hiver régulier, en partie fréquent; elle apparaît en décembre et reste dans la contrée suivant le temps qu'il fait jusqu'à la fin de janvier ou au milieu de février. On remarque cependant un mouvement très accentué vers l'ouest, même en hiver, le long des lisières des bois et surtout aux rives des ruisseaux et des rivières, encore vers le nouvel-an; après le 1er janvier, ces passages ont lieu dans la direction inverse. Beaucoup de mésanges nonnettes fréquentent les places où on leur offre des graines, au milieu des villes et des villages.

I. *a.* Hôte d'hiver en Savoie *(Bailly,* 68).

I. *b.* Nombreuses en hiver à Genève *(Fatio)*; nombreuses à Cour *(de Burg)*; fréquentes à Lausanne *(Meyer).*

II. *b.* Hôte d'hiver rare sur l'île de Saint-Pierre *(Gœldlin, Louis)*; fréquent à Fribourg *(Cuony)*; près de Lucens *(Erbeau)*, de Romont *(Grand)*, d'Yverdon *(Garin)*; près d'Avenches *(Blanc)*, au lac de Morat *(Savary)*, à Aarberg *(Mühlemann)*, au lac de Neuchâtel *(Robert et Vouga).*

III. *b.* Hôte d'hiver à Soleure *(Greppin)*, à Herzogenbuchsee *(Gerber, Krebs)*, à Aarberg *(Mühlemann)*, à Fulenbach *(Wyss)*; fréquente à Berne *(Weber).*

IV. *a.* J'ai observé la nonnette en assez grand nombre près d'Erstfeld, pendant l'hiver 1900/1901 *(de Burg).*

IV. *b.* Fréquente à Sempach *(Schifferli),* dans la vallée de la Wigger *(Fischer-Sigwart);* à Rothrist *(Gerber).* Pas rare dans les vallées de la Suhr, de la Wigger, de la Pfaffnern *(de Burg).* Pas rare à Olten *(G. Brunner)*; assez rare à l'Engelberg *(Hürzeler).* Assez nombreuse le long de l'Aar en hiver; bien rare la forme alpestris et rare la sous-espèce salicaria Br. *(de Burg).*

V. *a.* Hôte d'hiver souvent nombreux près de Glaris *(Rutz-Hefti)*; çà et là à Matt *(Bäbler).*

V. *b.* Hôte d'hiver à Zurich *(Graf, Nägeli)*, près de Winterthur *(de Burg)*, de Zurzach *(Gerber).*

VI. *b.* Nombreuse pendant l'hiver à Frauenfeld *(Schwyter)*, près de Müllheim *(Beck)*, de Schaffhouse *(Seiler)*, d'Eschenz *(Kocherhans)*, près de Hallau *(Pfeiffer).*

VII. *a.* Commune en hiver aux environs de Neuchâtel *(de Coulon)*; çà et là aux environs de la Chaux-de-Fonds *(Girard)*, au Locle *(Dubois)*, au Val-de-Travers *(Cavin)*, à St-Aubin *(Vouga)*, à Cressier *(Kümmerly).*

VII. *b.* Monte jusqu'à 1000 m. en hiver; s'il fait des brouillards dans la plaine et du soleil sur les hauteurs, les vols de mésanges montent jusqu'à plus de 1400 m. *(de Burg).* Le 21 décembre 1905, j'ai observé le long de la route Oberdorf-Weissenstein, de 800 à 1000 m. s/m., un grand nombre de nonnettes en compagnie de mésanges charbonnières, noires, huppées et de roitelets *(Greppin*, 159). Le 15 janvier 1906, sur la Rossweid près Balm, quelques nonnettes *(Greppin).*

VIII. *b.* Souvent très nombreuse en hiver près de St-Maurice *(Besse)*, près d'Yvorne *(Ansermoz).*

IX. *b.* Hôte d'hiver à Locarno *(Mariani).*

X. *a.* Hôte d'hiver à Disentis *(Hager)*, à Coire *(de Salis)*, à Fürstenau *(Stoffel).*

X. *b.* Nombreuse en hiver près de Buchs *(Schwendener)*, près de Bregenz *(Bau).*

Biologie. La nonnette ne mérite guère son nom, car on n'osera avancer qu'elle donne dans notre pays la préférence aux marais. Elle bâtit son nid dans les arbres creux, par exemple dans les arbres fruitiers (elle évite plutôt les conifères), dans les nichoirs, dans les souches d'arbres, rarement dans les bâtiments, à une hauteur de 0 à 10 m. au-dessus du sol. Elle élargit les trous des arbres pour y placer son nid qui est bien chaud et couvert de mousse à l'extérieur; il est composé surtout de mousse, de quelques feuilles sèches et de quelques brins d'herbe et tapissé à l'intérieur de plumes et de poils; il contient dès la mi-avril, mais généralement seulement vers la fin de ce mois ou au commencement de mai, de six à dix, ou même quinze œufs. Selon le conseiller d'éducation *J. de Burg,* ces dernières pontes proviendraient de deux femelles, quoique les nonnettes vivent en général par paires pendant le temps de la reproduction et qu'elles montrent moins d'instinct social que leurs congénères, les autres mésanges. Le conseiller d'éducation *de Burg* a observé pendant plusieurs années consécutives que plusieurs, même jusqu'à six nonnettes adultes, donnaient la becquée aux petits d'une seule couvée. C'est un phénomène que le même observateur et d'autres ornithologistes ont observé chez les mésanges à longue queue, les noires, les huppées et les roitelets des deux espèces.

Une seconde couvée a souvent lieu en juin; le nombre des œufs varie aussi considérablement, mais il n'atteint jamais le chiffre élevé que nous mentionnions plus haut. Selon *Kocherhans,* cette seconde ponte contiendrait de 7 à 8 œufs au plus. Chaque année, on nous cite des cas de couvées retardées en août et en septembre; peut-être s'agit-il de troisièmes pontes.

Nourriture. Il est très difficile de déterminer le contenu de l'estomac des nonnettes; il ne nous a été possible de faire des déterminations à peu près exactes

que pour 69 estomacs du nombre total de 121. 17 étaient vides, les autres 35 contenaient des restes de végétaux et d'animaux (insectes) qu'il n'y avait plus moyen de déterminer.

En hiver, la nourriture végétale prédomine: les semences de troène, d'aune, de mouron blanc des oiseaux, d'alsine, de pommier, de poirier, de mélèze, de pin, de clématite, de gui, de viorne, de houblon, de cormier, d'alize, d'aubépine, de sorbier, de rose, de noisetier et de noyer, puis le chanvre, le tournesol, le pavot constituent leur nourriture principale; outre cela, on constate presque toujours des restes de toiles d'araignées ou de chenilles et des œufs d'insectes ou d'araignées, plusieurs fois des cochenilles, des œufs de phalénides, des tipules, des restes de chenilles, surtout de microlépidoptères (je n'ai pu déterminer qu'une seule espèce, Gracilaria), des restes de Trichocera, de petits perce-oreilles. La nourriture sus-mentionnée se trouve dans l'estomac des nonnettes depuis le commencement d'octobre jusqu'à la fin de février; ensuite on constate peu à peu une certaine augmentation de la nourriture animale, d'un côté par suite de la diminution des baies et des semences, d'autre part à cause de l'apparition de beaucoup d'insectes ayant hiverné.

Au printemps je constatai (les individus demeurant près des endroits habités se nourrissent de grains de chanvre, de pavot, de tournesol et de graisse animale depuis septembre jusqu'en mai!): petites chenilles de hespériens, de zygéniens, de sésiens, érysiniens, noctuéliens, phaléniens, pyréliens; puis des Staphylins (Quedius, Stercorarius, Stenus), charançons (une fois Styphus setiger), des tipules, Trichocera, des ichneumons, des araignées et des aphides, ces derniers depuis le commencement de mai.

En été j'ai constaté une augmentation de la nourriture végétale depuis la fin de juillet; les fruits du

sorbier, de la framboise, de la fraise, du mouron, du néflier, du groseillon, de la groseille sauvage, des myrtilles, du raifort, de l'oseille, du céraste, du caille-lait, de l'aspérule, du cormier, quelquefois des graines de graminées et de petites feuilles. Souvent de petites chenilles, des chrysalides et des œufs de papillon, surtout de pyraliens (une fois Leioptilus). Des staphylins, des parmidés (Dryops, Elmis), des cryptophagidés, des corymbites, des agriotes, cébrionides, mélyrides, ptinides, cétoines, des charançons (Cleonus, Miarus), mordelles. Des bombylles, Dolichopus, Cheilosia, Eristalis, Psilopus.

De petites sauterelles, plusieurs fois des fourmis et leurs larves, des aphides, araignées et perce-oreilles.

Cette mésange habite l'Europe depuis la Scandinavie jusqu'à la mer Méditerranée. Elle niche aussi en Sibérie jusqu'au cercle polaire, dans la Chine septentrionale et au Japon, ainsi qu'en Asie-Mineure; on connaît plusieurs variétés selon les différents lieux d'habitat.

La sous-espèce la plus répandue en Suisse, Parus palustris communis Bald., habite aussi l'Autriche, la Hongrie occidentale, la Savoie (en partie), les départements français voisins de la Suisse, ainsi que l'Allemagne, à l'exception de la Prusse orientale et des contrées du Rhin.

93 a. Parus montanus.

Mésange alpestre — Alpenmeise — Cincia bigia alpestre.

Synonymie: *Parus palustris* Linné, Meisner et Schinz, Schinz part., Riva part. *Parus cinereus montanus* Baldenstein. *Parus borealis* Selys, Salvadori. *Parus palustris, subspecies borealis* Cat. Brit. Birds. *Parus lugubris* Fairm., Bailly. *Parus alpestris, borealis* Bailly, Fatio 1865. *Parus fruticeti* part. Wallengreen. *Parus Baldensteinii* de Salis. *Poecile borealis* Bonap. *Poecila salicaria alpina* Br. *Poecila salicaria borealis* Br.

Parus palustris, borealis Fatio 1899. *Parus atricapillus montanus* Hartert 1905.

Noms vulgaires: *Mésange alpestre.* — *Alpenmeise, Bergmeisli, Bergmeusi, Schwarzchöpfli, Köthli* (Coire?) — *Moneghina, Parasciölin negar, Parasciulin de Munt* (Sondrio).

Cette mésange habite les forêts de la région alpine et du Jura, surtout les conifères, depuis 1200 m. jusqu'à 2500 m. s/m. Elle se montre rarement plus bas, de 900 à 1000 m., plus souvent elle ne se trouve pas au-dessous de 1500 m. Elle habite toute la partie occidentale du Jura, c'est-à-dire toutes les hauteurs au-dessus de 1200 m.; le Monto est le point le plus oriental de cette chaîne où l'alpestre a été observée, mais elle y est rare.

Il est d'un grand intérêt, eu égard à l'incertitude qui existe toujours quant à la dénomination et à la détermination des mésanges grises, de citer ici textuellement les données claires et positives des trois auteurs suisses qui ont décrit la mésange alpestre.

Conrado de Baldenstein, qui a découvert cette mésange et qui l'a décrite le premier, écrit dans la „Neue Alpina", IIe volume, 1827:

„Nouvelles concernant la nonnette (= Mönchsmeise [mésange nonnette])"

(Parus palustris Linné)

par

le capitaine Thom. Conr. de Baldenstein

dans les Grisons.

Avant tout je dois contester le nom de „mésange des marais", *Parus palustris,* que Linné a donné à cet oiseau. Il est possible qu'il ait eu de bonnes raisons pour cela, mais pour notre contrée ce nom est dé-

placé, car la nonnette est, dans les Grisons, un oiseau des plus communs quoique nous n'ayons de marais nulle part. Aussi je n'ai jamais vu que cette mésange ait préféré les lieux marécageux et je l'ai observée même aux endroits les plus secs. Voilà pourquoi je l'appellerai *Parus cinereus,* nonnette ou mésange gris cendré, et je communiquerai ici une découverte nouvelle fondée sur des observations continues et que je voudrais soumettre à l'examen des ornithologistes suisses.

Je me suis convaincu, par suite de mes nombreuses excursions de chasse dans les montagnes de nos Alpes, qu'il existe deux espèces de mésanges grises, ressemblant l'une à l'autre, mais ne s'accouplant point entre elles et différant de beaucoup quant à leur genre de vie et à leur chant. J'ai pour le moment l'intention de décrire ici l'espèce découverte par moi et de la comparer avec l'autre et je me réserve de publier plus tard mes observations ultérieures concernant la nouvelle espèce.

Je donne le nom de *Parus cinereus communis* à la nonnette ordinaire, le nom de *Parus cinereus montanus,* nonnette des montagnes, à la mésange nouvelle, et ceci à cause de l'habitat différent dont je parlerai plus bas. Je citerai les deux côte à côte pour mieux faire ressortir les différences que j'ai trouvées entre les deux espèces.

Description des deux espèces.

Parus cinereus communis mihi.	*Parus cinereus montanus mihi.*
La nonnette ordinaire	La nonnette alpestre
Habitat.	**Habitat.**
Partout dans nos vallées, dans les champs, dans les forêts d'arbres à feuilles caduques, surtout dans les jar-	Commune dans nos forêts alpestres, même dans les plus hautes jusqu'à la limite supérieure des bois, aux endroits

Parus cinereus communis.

dins, les vergers, les petits bois de plaine, rarement jusqu'aux montagnes de moyenne hauteur et jamais dans les forêts épaisses ou alpestres.

Nous la voyons dans toutes les saisons, surtout en hiver.

Elles nichent tôt aux endroits sus-mentionnés et établissent leurs nids dans des trous d'arbres ou de branches ou même dans les cavités des murs.

Nourriture.

Au printemps et aux premiers jours de l'été, ce sont des insectes, surtout des chenilles des arbres, plus tard toutes sortes de fruits, surtout des mûres, des poires à moitié pourries, des prunes, des griottes, etc. En automne, du chanvre et beaucoup d'autres semences; en hiver, outre ces dernières, encore de la graisse et de la charogne, où il leur est possible d'en avoir.

En hiver elles s'approchent des habitations humaines et dé-

Parus cinereus montanus.

clairs; à la lisière des bois qui entourent les pâturages et les prairies des Alpes; jamais dans les vallées, pas même au passage; là-haut, elles vivent tout l'été et ne quittent jamais ces lieux, sauf par les fortes neiges et les grands froids.

Alors elles errent dans d'autres contrées, mais n'arrivent point dans nos vallées et retournent à leur séjour habituel dès que le temps plus doux le leur permet.

Elles nichent tard, dans les arbres creux, surtout dans les souches pourries où elles élargissent le trou à l'aide de leur bec; dans ce cas, la femelle vient en aide au mâle.

Nourriture.

Au printemps et en été elles se nourrissent d'insectes, et dans les autres saisons — sauf quelques baies qui croissent dans ces contrées rudes, telles que le sorbier (sorbus aucuparia) — de graines des plantes et des conifères.

Elles ne s'approchent jamais des habitations humaines,

Parus cinereus communis.

robent la nourriture même à l'intérieur des maisons.

Chant.

Celui-ci est sans importance et on ne peut lui donner ce nom. Elle crie son Fiziéu et zi-zi-gä-gä-gä pendant toute l'année. Les deux sons sont toujours exprimés très brièvement et lestement. On peut en reconnaître infailliblement les deux espèces, l'alpestre ne les faisant jamais entendre. Il en est de même pour le cri d'accouplement qui est un Thié-thié-thié-thié-thié sonore qu'il n'y a pas moyen d'imiter.

Dimensions et coloration.

La nonnette ordinaire est un peu plus petite, plus grêle, elle a la tête plus petite, les ailes, la queue et le bec plus court, et est d'un aspect plutôt gris de souris. La largeur en est de $7^1/_2$ pouces, la longueur de $4^1/_8$.

Le bec est noir, quelquefois grisâtre aux côtés, plutôt un peu arqué.

Les pieds plus clairs, d'un gris bleu de plomb, relativement plus larges, mais plus faibles, les ongles noirâtres,

Parus cinereus montanus.

pas même des villages voisins de leur séjour.

Chant.

Il est sans importance et consiste en un sifflement. Elle crie toute l'année zi-kää, zi-kää-kää, souvent aussi seulement kää-kää. Ce kää est très grave et le son en est allongé; c'est un cri qui permet de distinguer cette mésange de sa congénère qui ne le fait jamais entendre de cette manière. Il en est de même pour le cri d'accouplement qui consiste en un ti-ti-ti-ti sonore, tantôt haut, tantôt grave, qui sonne très bien et que l'on peut imiter exactement avec les lèvres.

Dimensions et coloration.

L'alpestre est un peu plus grande, plus grosse, elle a la tête plus grande, les ailes, la queue et le bec plus longs et a l'aspect plus gris de cendres. Largeur $7^3/_4$ pouces, longueur $4^7/_8$".

Le bec est noir, peu arqué.

Les pieds plus sombres, gris-bleu de plomb, relativement plus courts mais plus forts, les ongles noirâtres, très

Parus cinereus communis.

quelque peu plus courts, les tarses finement scutellés.

Les plumes au-dessus des narines sont brunes; le front, l'occiput, la nuque et la gorge noirs. La dernière d'un noir peu étendu et pur aux bords, de sorte que la gorge a l'aspect d'un blanc sale, quoique les plumes entières soient d'un noir mat; mais elles ont la pointe blanche qui recouvre la couleur noire.

Depuis la mandibule supérieure, à travers l'œil jusque derrière la nuque, les joues sont d'un blanc sale et cette couleur semble moins étendue.

L'abdomen est d'un blanc sale, très peu lavé de jaunâtre aux côtés de la poitrine; les plumes des flancs sont plus courtes, corps ramassé.

Le talon est moins emplumé, les sous-caudales sont courtes. La partie dorsale est gris-cendré lavé d'un ton gris de souris; la femelle est plus gris de souris; la partie au-dessous de la joue est plus

Parus cinereus montanus.

peu plus longs et plus forts, surtout le pouce, les tarses plus forts et scutellés.

Les plumes des narines brunes; front, occiput, nuque et gorge noirs. La dernière d'un noir plus étendu et au cou on remarque à travers les pointes blanches frangées leur couleur noire, ce qui se remarque même chez l'oiseau libre et ce qui fait que le noir s'étend et se confond peu à peu avec la coloration de la poitrine et des flancs.

Depuis la mandibule supérieure, à travers l'œil jusqu'à la partie la plus basse de la nuque, les joues sont d'un blanc plutôt pur et cette couleur semble plus étendue.

L'abdomen est le plus blanc à la poitrine; cependant il y est toujours un peu sale et d'un gris jaunâtre aux deux côtés; à part cela, il est d'un nankin rose très doux aux flancs. Les plumes des flancs sont spécialement longues, soyeuses, peu serrées.

Le talon est fortement emplumé, les sous-caudales sont courtes. Le dos est gris-cendré, tirant un peu sur le vert; la partie au-dessous de la joue est quelque peu jaunâtre; les sous-caudales sont longues, lâ-

Parus cinereus communis.

rougeâtre et au croupion les longues plumes soyeuses sont très molles et d'un nankin gris-rose; les sous-caudales courtes, ne s'étendant guère au-dessous des plumes du croupion, ont la couleur du dos.

Les rémiges et les rectrices sont plus claires, moins gris de fer et moins lavées de jaunâtre. Les trois dernières rémiges et les couvertures des ailes sont plus claires et plus gris-brun, surtout chez les femelles. Les rectrices sont plus étroites. La dernière de celles-ci est la plus claire et sa barbe étroite est gris-clair.

Parus cinereus montanus.

ches, très molles, et plus claires qu'au dos, tirant dans leur partie plus basse un peu sur le jaunâtre; les sus-caudales supérieures, courtes, ne dépassant guère les plumes du croupion, ont la couleur plus sombre du dos.

Les rectrices et les rémiges sont bleuâtres ou gris de fer, aux tiges brunâtres, et les rémiges primaires plus fines, les secondaires plus larges, plutôt gris-cendré, tirant sur le vert, lavées de jaunâtre. Cette nuance tire tantôt sur le vert et tantôt sur le bleu, selon que l'on les examine. Les couvertures des ailes sont gris foncé, lavées d'un gris plus clair. La rectrice externe est la plus courte, la plus claire et sa tige étroite est gris clair.

„Tout observateur a le loisir de se convaincre de l'exactitude de mes observations s'il s'en tient aux données sus-mentionnées que j'ai prises sur des oiseaux tirés au mois de mai où ils sont dans leur habit de noces, dans leur plus parfait état, et surtout si l'on a égard aux cris d'appel dont j'ai parlé plus haut.“

* * *

Le colonel *H. de Salis* décrit comme suit la mésange alpestre dans les comptes-rendus de la Société des sciences naturelles du canton des Grisons, nouvelle édition, VIe année 1859/1860, Coire 1861:

„La mésange alpestre.

(Parus Baldensteinii mihi.)

Contribution à l'Ornithologie des Grisons,

lu dans la séance de la Société des sciences naturelles,

par

H. de Salis, colonel cantonal.

„Les mésanges comptent parmi les oiseaux les plus connus de notre pays. Elles sont nombreuses comme oiseaux sédentaires ou erratiques, dans toutes les espèces, depuis le bas des vallées jusqu'à la limite supérieure de nos forêts alpestres. Qui n'aurait jamais pris, dans sa jeunesse, la charbonnière, cet oiseau leste, quelquefois un peu voleur, ou la belle bleue, moins fréquente, et la petite nonnette, drôle petit être sans peur? Qui n'aurait remarqué tout à coup, dans les forêts alpestres silencieuses, une grande agitation dans les branches de quelque groupe de conifères, agitation produite par une compagnie de mésanges noires et huppées, peut-être aussi de roitelets, qui pourchassaient avec un ramage incessant les insectes en rampant le long des troncs et des tiges ou en se balançant aux plus minces rameaux, la tête en bas? Et qui ne connaîtrait la petite mésange à longue queue, qui apparaît chez nous surtout en automne et qui est connue pour annoncer le mauvais temps?

Moi aussi je n'ai connu que ces quelques espèces de mésanges dans notre canton, quoique j'aie eu une grande prédilection, dès ma jeunesse, pour la gent ailée, que je n'ai cessé d'observer et d'étudier. Ce n'est que quand j'ai eu entre les mains la belle œuvre de Tschudi — c'était encore lors de mon séjour à Naples — que j'y appris qu'il existe dans les Grisons une autre espèce: la mésange alpestre.

Cette note a suffi pour m'entraîner, dès que je fus de retour, à des recherches assidues sur le séjour de cette mésange.

C'était en 1857, lorsque je passai un temps assez long à St-Moritz, dans l'Engadine, et plus tard aussi pendant une excursion de chasse dans les hautes montagnes de notre pays, que je croyais avoir trouvé cette mésange, mais je n'étais jamais certain, vu que l'occasion de comparer les deux espèces, l'alpestre et la nonnette, me manquait. Je communiquai mes observations au seul ornithologiste qne notre canton possède, à M. Thomas Conrado de Baldenstein pour connaître son point de vue. Pour toute réponse, M. Conrado m'envoya un volume de l'„Alpina" de l'année 1827, où j'ai trouvé, à mon grand étonnement, une communication de cet auteur ne contenant pas seulement les données relatives à la découverte de la mésange alpestre, mais aussi une description très exacte de la nonnette.

Il s'ensuit sans peine de cette communication que Tschudi y a pris ses renseignements sur l'alpestre.

Quoiqu'une trentaine d'années se soient écoulées depuis cette découverte et la publication y relative, je n'ai trouvé aucune notice indiquant qu'un ornithologiste ait dénommé et rangé dans son système la mésange des Alpes.

Par conséquent, je juge propice de communiquer dans votre séance les observations que j'ai faites sur cet oiseau grison, dans l'espoir d'assurer à la science un fait inaperçu jusqu'à ce jour.

Pour en faciliter la comparaison et pour mieux faire ressortir les points de distinction de ces deux espèces qui se ressemblent tant, je soumets à votre examen un individu de chaque espèce.

Vous vous convaincrez sans doute des différences de l'extérieur, telles que:

Longueur de l'alpestre, du bec à la pointe de la queue . .	4	pouces	et 5	lignes.
Longueur de la nonnette, du bec à la pointe de la queue	4	„	2	„
Envergure de l'alpestre . .	8	„	6—7	„
„ „ la nonnette .	6	„	4	„

La coloration noire du plumage sous le bec est beaucoup plus étendue et moins bien déterminée vers la poitrine chez l'alpestre, de sorte qu'on remarque sur la poitrine encore des plumes noires.

Par contre, chez la nonnette on trouve du noir sous le bec seulement à la gorge et au cou, et ce noir est nettement limité.

Le bec de la mésange alpestre est plus fort et toujours bien noir, tandis que le bec plus faible de la nonnette paraît gris noir.

Les pieds de l'alpestre sont plus forts et plus sombres et plus scutellés.

Les flancs de la poitrine et du ventre, surtout les plumes longues et soyeuses sous les ailes, sont gris roussâtre chez l'alpestre, gris jaune chez la nonnette.

Les deux espèces ont le front et la calotte noirs, cependant cette coloration est plus étendue par la nuque jusqu'au dos chez l'alpestre; le blanc des joues est plus étendu et tire sur le jaune gris à la nuque, tandis que chez la nonnette cette partie est gris rouge.

Le dos de l'alpestre est gris d'olive, celui de la nonnette est brun gris ou gris de souris. Les couvertures des ailes de l'alpestre sont d'un gris plus sombre et les barbes externes des rémiges sont gris de souris chez la nonnette, jaune gris chez l'alpestre.

Les rectrices montrent la même différence.

Il est possible que ces différences soient bien petites pour celui qui n'a pas la pratique de ces recherches, cependant elles sont de toute importance, étant absolument constantes.

Baldenstein a comparé ces mésanges au mois de mai, moi je les ai comparées au mois de septembre, de novembre, de décembre, et toujours j'ai trouvé le bec de l'alpestre plus fort, d'un noir foncé, celui de la nonnette gris noir et plus faible; les pieds de la dernière étaient constamment plus faibles et plus clairs et toujours le plumage portait les caractères différentiels susnommés.

On pourrait peut-être objecter, sans que l'on voulût nier les différences mentionnées, que ces dernières dépendaient de la différence d'habitat, de nourriture et de climat et qu'elles n'étaient qu'accidentelles et ne justifiaient nullement l'acceptation d'une nouvelle espèce.

Cependant ces objections sont désavouées par les observations concernant le chant et le genre de vie de notre mésange alpestre.

La nonnette choisit de préférence son séjour dans les vergers, les forêts d'arbres à feuilles caduques et dans les buissons et ne monte qu'aux montagnes de moyenne hauteur dans notre canton; elle se trouve partout plutôt isolément.

La mésange alpestre, par contre, s'est toujours trouvée jusqu'ici dans les forêts de conifères épaisses, voisines des pâturages et des Alpes depuis 4000′ s/m. jusqu'à 7000′ (St-Moritz dans l'Engadine). Je l'ai toujours vue en compagnie de ses congénères et presque toujours avec un certain nombre de mésanges noires et de huppées.

Il est incontestable que le chant et les cris d'appel des oiseaux offrent souvent certains points de distinction, même pour des espèces très rapprochées. Il en est de même pour les deux mésanges en question.

Ni l'une ni l'autre ne possède un chant véritable. Le cri d'appel de la nonnette est un fizieù, fizieù ou Zi gä gä gä; au printemps aussi: thiè.

La mésange alpestre fait entendre au printemps et en automne un Zi kää-kää, dont le dernier son est plus grave et plus allongé ou traîné que chez la nonnette qui prononce son Zi gä gä gä toujours précipitamment. Souvent

on n'entend de la part de l'alpestre que le kää-kää. Le cri d'accouplement de l'alpestre est un ti ti ti clair, sonore, tantôt haut, tantôt grave, et que l'on peut prendre pour une sorte de chant. Cette différence dans les sons sifflés des deux mésanges est si évidente que celui qui y fait attention, la remarque de suite.

Quant à la nourriture, on sait que la nonnette recherche surtout les petits insectes et qu'elle se nourrit en hiver de semences, de graines de plantes potagères et de fruits mous; elle ne dédaigne nullement les graisses et la viande et s'approche par conséquent souvent des habitations.

Au printemps et en été, les insectes constituent la nourriture principale de la mésange alpestre; pendant l'automne et l'hiver elle vit de baies et surtout de graines de conifères. Elle ne s'approche jamais des habitations, pas même des chalets situés si haut dans les montagnes; elle vit sans cesse dans la forêt.

Conrado de Baldenstein croyait qu'elle serait forcée à errer quelquefois par les grands froids et les fortes chutes de neige, mais il ne savait où, car il n'avait jamais vu la mésange alpestre dans nos vallées. Je crois devoir m'y opposer en avançant que cette mésange brave l'hiver le plus rigoureux dans son quartier si haut placé. Je donne comme preuve que j'ai trouvé notre mésange, par un froid de 12° Réaumur et par une couche de neige de 2 à 3 pieds de haut, en décembre 1860, au-dessus de Parpan, dans la même forêt où je l'avais observée aussi l'automne précédent.

Selon Baldenstein, la mésange alpestre nicherait aussi beaucoup plus tard que la nonnette et établirait son nid presque toujours dans les troncs pourris où le mâle et la femelle se creusent un trou ou en élargissent un. Je n'ai observé ni le nid ni les œufs jusqu'à présent; j'espère cependant pouvoir donner des détails y relatifs l'automne prochain.

J'espère que chacun se sera convaincu qu'il s'agit ici de deux mésanges absolument différentes, se distinguant par la grandeur, la coloration et le genre de vie; par conséquent, cette mésange doit être admise dans le système comme espèce. Il y a plus de 30 ans, Conrado de Baldenstein voulut changer le nom de mésange des marais (parus palustris), qui est, au moins chez nous, impropre pour la nonnette — celle-ci n'habitant point les marais — en „mésange grise“ (par. cinereus), et par contre, il voulut dénommer l'espèce découverte par lui par. cinereus montanus. Lui, l'ornithologiste bien connu, n'a pas réussi à changer ces noms. Laissons à la nonnette son nom usité, mais baptisons la nouvelle espèce. La découverte en est due incontestablement à ce vaillant naturaliste, auquel l'histoire naturelle des oiseaux doit déjà tant de nouvelles découvertes et dont les observations réunies dans une œuvre substantielle et pourvue de figures fines et fidèles faites par lui-même, fourniront désormais encore beaucoup de détails utiles et nécessaires à la science.

C'est pourquoi et en signe de reconnaissance de la part de sa patrie, je propose de coordonner la mésange alpestre comme espèce nouvelle au genre des mésanges sous le nom de „Parus Baldensteinii“.

* * *

Le Dr V. Fatio écrit ce qui suit dans le Bulletin de la Société ornithologique suisse, Tome premier, première partie, Genève et Bâle, 1865:

„Parus borealis

par

V. Fatio.

(Lu à la Société dans sa séance du 1er août 1864.)

Longtemps méconnue, cette mésange a fourni matière à tant d'opinions diverses qu'il ne me semble pas inutile d'en étudier encore une fois les caractères, et de

chercher, sans idée préconçue, dans l'examen de ses différentes formes, si l'on doit enfin, ou séparer complètement les Parus palustris (Linné), alpestris (Bailly), et borealis (de Selys), ou ne distinguer spécifiquement que le premier et le dernier, pour ne plus faire du second qu'une forme particulière du borealis.

La mésange Alpestre ou Boréale a été observée et reconnue distincte de la Nonnette (palustris), d'abord dans les Grisons, en Suisse, par Conrad de Baldenstein, qui décrivit, sous le nom de Parus cinereus montanus, la forme prétendue alpestre [1]); puis, passablement plus tard, par de Selys-Longchamp, qui la décrivit de provenance du nord, sous le nom de borealis [2]); puis encore par Bailly, qui, l'ayant trouvée en Savoie, la nomma successivement lugubris, alpestris et borealis, laissant croire toutefois à la possibilité de deux espèces distinctes [3]). Rencontrée en Scandinavie, elle fut décrite par Wallengreen sous le nom de fruticeti [4]); tuée au Salève, près de Genève (en juin 1840), elle fut mise par M. G. Fatio, sous le nom d'alpestris [5]), dans une tribu de mésanges grises, avec les Parus sibiricus, lugubris, palustris, borealis et atricapillus. Enfin, M. de Salis l'a décrite encore tout dernièrement, de provenance des Grisons, sous le nom de son premier descripteur, soit Parus Baldensteinii [6]).

J'ai étudié moi-même ces mésanges dans nos Alpes, et suis arrivé à la conviction intime que l'*alpestris*, non seulement n'est qu'une forme particulière du *borealis*, mais encore possède assez de caractères propres pour que l'on puisse le distinguer spécifiquement du palustris. Après avoir poursuivi ce parus de la plaine jusqu'aux

---

[1]) *Neue Alpina*, vol. II, 1827.
[2]) *Archives* de l'Académie royale de Bruxelles, 1843.
[3]) *Bulletin* de la Soc. d'H. nat. de Savoie, 1851 et 1852.
[4]) *Naumania*, IV, 1854.
[5]) *Naumania*, VI, 1856.
[6]) *Mémoires* de la Soc. d'H. nat. des Grisons, 1861.

limites de la végétation, j'ai pu voir avec évidence, en m'élevant sur les flancs de la montagne, d'abord un saut brusque du Palustris à l'Alpestris, puis une transition douce et continuelle de ce dernier au Borealis parfait. Plus la Boréale habite des localités élevées dans nos Alpes, plus aussi sa taille et le coloris de son plumage se rapprochent de ceux de la Boréale du nord, et vice-versa, plus elle habite bas, plus elle perd, naturellement, des caractères que lui avaient donnés des climats plus rigoureux.

Nous pouvons voir ici ces résultats comparés sur des tableaux représentant les proportions et la coloration étudiées et suivies avec les différents degrés de l'élévation. (Voir tableau page suivante.)

(Dans 4 autres tableaux représentant la coloration de l'habit de noces et celui d'automne, *Fatio* démontre les différences des diverses espèces et sous-espèces. Voyez aussi : *Fatio*, Faune des Vertébrés de la Suisse, II. Oiseaux, avec 3 planches, dont une représentant les trois mésanges grises : Parus palustris communis, alpestris et borealis.)

Quittons maintenant la plaine et, nous élevant dans la montagne, comparons les nonnettes (P. palustris) que nous pouvons rencontrer jusqu'à des 1100 et 1200 m. ; toutes présentent exactement les mêmes proportions et la même coloration; un peu plus d'extension dans la tache noire de la gorge distingue uniquement les individus du haut de ceux du bas.

Mais abandonnons, les vergers d'abord, puis les bois variés, et entrons dans les forêts de conifères; nous avons à peine monté quelques pieds que déjà une grande transformation s'est opérée. Nous avons vu le peu de dissemblance qu'une différence de niveau de 800 à 900 m. a pu amener entre le palustris de la plaine et celui de la montagne, et quelques pas seulement ont suffi maintenant pour changer complètement le facies d'oiseaux qui vivent pourtant, sur ce point, côte à côte. Nos mé-

Proportions comparées des trois Parus.

Dimensions	Parus palustris en plaines et montagnes de 300 m. à 1110 m.	Parus alpestris dans l'Oberland bernois de 1110 m. à 1800 m.	Parus borealis en Haute-Engadine de 1800 m. à 2200 m.
1. Longueur totale	De $0^{m}.116$ à $0^{m}.118$	De $0^{m}.12$ à $0^{m}.124$ et $0^{m}.13$	De $0^{m}.126$ à $0^{m}.128$ et $0^{m}.13$
2. Longueur de l'aile depuis le poignet	$0^{m}.061$ à $0^{m}.063$	$0^{m}.065$ à $0^{m}.066$	$0^{m}.065$ à $0^{m}.068$
3. Longueur de la queue depuis l'anus	$0^{m}.052$ à $0^{m}.053$	$0^{m}.057$ à $0^{m}.058$ et $0^{m}.059$	$0^{m}.056$ à $0^{m}.057$ à $0.^{m}058$ [à $0^{m}.059$ et $0^{m}.060$
4. Distance de l'extrémité de l'aile au bout de la queue	$0^{m}.024$ à $0^{m}.027$	$0^{m}.028$ à $0^{m}.029$	$0^{m}.031$ à $0^{m}.033$ et $0^{m}.034$
5. Longueur du bec depuis la commissure	$0^{m}.010$ à $0^{m}.011$	$0^{m}.0115$	0.12 (et même au printemps) 0.0145
6. Longueur du bec depuis les plumes frontales	$0^{m}.0075$ à $0^{m}.008$	$0^{m}.009$	$0^{m}.009$ à $0^{m}.010$ et au printemps 0.011
7. Largeur du bec derrière les narines	$0^{m}.0045$	$0^{m}.005$	$0^{m}.005$ et au pr. $0^{m}.006$
8. Hauteur du bec vers les narines .	$0^{m}.004$	$0^{m}.0045$	$0^{m}.0045$ et au pr. $0^{m}.005$
9. Longueur du tarse	$0^{m}.016$ à $0^{m}.0165$	$0^{m}.017$	$0^{m}.017$ à $0.^{m}018$ et $0^{m}.02$
10. Longueur du pouce avec son ongle	$0^{m}.0125$ à $0^{m}.0135$	$0^{m}.014$ à $0^{m}.015$	$0^{m}.015$ à $0^{m}.016$
11. La première rémige	La 8me ou 9me	Environ la 8me	Environ la 8me.

sanges mesurent tout à coup des proportions passablement plus grandes; leur queue s'est soudain allongée, leur bec et leurs pattes ont pris plus de force et d'extension; leurs plumes, et particulièrement les dorsales, ont pris des dimensions plus fortes. Au lieu d'une petite calotte brillante et d'un noir bleu, nous avons tout à coup une calotte d'un noir brun qui s'étend jusque sur le dos; au lieu d'une simple tache à la gorge, nous avons une gorge entièrement noire; nous avons des joues très prolongées et des pennes et des rémiges franchement bordées de clair; nous n'avons plus la même couleur des pattes, en un mot, nous observons des changements un peu partout.

Montons de là plus haut encore, et remarquons que, plus nous nous élevons, plus les proportions sont régulièrement fortes et plus la coloration s'éclaircit; ce n'est plus qu'une augmentation graduelle dans l'importance des caractères qui ont servi déjà à faire distinguer d'emblée l'alpestris du palustris; nous arrivons enfin en montant toujours à des mésanges qu'il sera impossible de ne pas identifier au premier coup d'œil avec la Boréale du nord. Le Parus borealis (de Selys) d'Islande ne présente aucune différence dans ses proportions avec la moyenne des Boréales d'Engadine; les caractères tirés de sa coloration sont les seuls que l'influence de cette latitude nord avancée ait pu exagérer encore; sa coloration générale, ainsi que les bordures de ses pennes et rémiges sont plus tranchées et plus claires. Le Parus atricapillus (Lath.), qui ne semble être que la Boréale de l'Amérique septentrionale, accuse encore exactement les mêmes caractères que notre Alpestre; il les montre seulement dans leur intensité, pour ainsi dire, extrême.

Si c'est l'analogie des climats qui fait les rapports qui existent entre la Boréale du nord et celle de nos Alpes, l'on ne pourra plus supposer que le palustris ne soit qu'une forme du borealis qui, soumise à d'autres

conditions, aurait aussi d'autres caractères; car pourquoi n'aurions-nous pas alors des transitions douces de l'une à l'autre avec une augmentation continuelle dans l'altitude et la latitude?

Comparons encore les différences notables et parallèles qui distinguent d'emblée les deux livrées des Parus alpestris et borealis, au peu de dissemblance que montre le palustris dans ses deux états; et nous attacherons bientôt une grande importance à ce simple fait, non seulement pour rapprocher et identifier ces deux premières mésanges, mais encore pour en séparer spécifiquement la dernière. L'alpestre, dont l'habitat touche à celui de la nonnette, ne se retirera pas avec elle, en automne, dans la plaine pour y passer l'hiver; constituée comme la boréale pour résister aux frimas, elle restera, comme elle, dans la montagne; mais, comme elle aussi, elle prendra, à sa mue d'automne, des plumes très longues, soyeuses et différemment coloriées qui, outre qu'elles la protégeront contre le froid, lui serviront aussi à se distinguer toujours de la nonnette.

Le Parus borealis femelle ressemble beaucoup au mâle en automne, mais s'en différencie un peu au printemps par une calotte légèrement plus brune, par des teintes supérieures plutôt plus claires, par sa gorge noire plus striée de blanc, et enfin, par des joues d'un blanc moins pur.

Les jeunes, peu après leur sortie du nid, ont des teintes générales supérieures et inférieures plus sombres et mâchurées que les adultes; le noir de leur tête et de leur gorge est moins étendu et moins foncé.

Quant aux œufs enfin, quoique j'aie pu comparer entre eux des exemplaires soit de notre Palustris, soit de nos Alpestris et Borealis, soit aussi du Borealis du nord; n'ayant pu travailler encore sur un assez grand nombre de sujets, je préfère attendre d'en avoir collecté davantage pour oser tirer un caractère de ce côté-là; je

me bornerai à signaler ici que j'ai d'ordinaire trouvé aux œufs de l'Alpestris et du Borealis un petit axe plus fort comparativement au grand que chez le Palustris, soit des formes plus arrondies.

L'Alpestre, soit la Boréale, habite en Suisse les forêts de sapins, de pins et de mélèzes; elle voyage par familles, et se laisse facilement reconnaître à son cri d'appel qui est exactement le même à 1100 m. et à 2200 m.; elle répète, en effet, partout, une ou deux fois de suite, et d'un ton vigoureux, ou bien tzi kraee, ou bien simplement kraee, kraee, faisant toujours ae très grave et long. J'ai entendu aussi au printemps, en Engadine, à 2200 m., le mâle de la Boréale produire, outre quelques petits sifflements, le léger gazouillement que Bailly attribue à l'Alpestre.

L'époque de la nichée varie passablement suivant les hauteurs et les années; ainsi, en 1863, la Boréale, sous la forme d'Alpestre, nourrissait ses petits au nid dans l'Oberland bernois, à 1100 m., au commencement de juin; la même année, la Boréale nourrissait également ses petits au nid, dans les forêts de la Haute-Engadine, à 2100 m., à la fin du même mois. En 1864, la Boréale fabriquait seulement son nid en Engadine dans le commencement de juin; c'est à ce moment que je l'ai vue élargissant avec son bec, dans un mélèze, un trou qui semblait d'un travail tout récent; elle mettait à cette tâche une ardeur étonnante, sortant continuellement et jetant aussitôt au bas de l'arbre une quantité de débris. Cette mésange creuse-t-elle quelquefois elle-même le trou où doit reposer son nid, quand par hasard elle n'en trouve pas un tout fait? [1]) — ou bien se borne-t-elle à arranger à sa façon celui qu'elle a trouvé? — Je

[1]) J'évite à dessein de parler des cas où quelques mésanges ont été trouvées nichant en terre dans des trous de souris, parce que je les considère comme des faits exceptionnels, du moins dans notre pays.

ne puis pas encore répondre avec certitude à ces questions; mais je puis pourtant faire remarquer que beaucoup des individus que je tuai à l'époque de la nidification étaient complètement dénudés, soit privés de plumes, sur le front; peut-être cela provenait-il d'un arrachement pendant le travail de la perforation opéré avec un instrument comparativement trop court. Je ferai observer ensuite que j'ai trouvé, et surtout en Engadine [1]), beaucoup d'exemplaires munis au printemps d'un bec passablement plus fort que celui des individus capturés en automne; y aurait-il crue et usure de cet organe dans le but du creusement? — cela semble bien anormal; mais peut-être pourrais-je cependant l'appuyer plus tard par des observations analogues faites sur d'autres oiseaux; le fait est pourtant que j'ai trouvé au printemps plusieurs sujets munis de becs comparables à celui du Parus bicolor.

Les petits une fois nés, notre mésange perd encore, comme bien d'autres espèces, les plumes de sa gorge en nourrissant; il est par conséquent assez difficile de se la procurer dans une livrée de noces en bon état après le mois de mai.

J'ai tué une fois en Engadine, vers le milieu de juin, une mésange boréale chez laquelle toutes les faces inférieures étaient complètement délavées d'une belle teinte d'un rose foncé; cette couleur qui diminua très peu au lavage était évidemment végétale et provenait bien probablement, ou de la branche sur laquelle l'oiseau avait couché, ou du trou dans lequel il s'était réfugié.

---

[1]) Si la Boréale se creuse elle-même un trou pour son nid quand elle n'en rencontre pas de tout fait, l'on comprendra facilement qu'elle doive se trouver plus souvent dans cette nécessité dans l'Engadine que dans l'Oberland bernois; puisque, au lieu des sapins tendres, et habités par une foule d'oiseaux perforeurs, de cette dernière localité, elle ne trouve plus dans la première que des mélèzes et des aroles, passablement plus durs, que bien peu de pics perforent pour elle.

Oiseau sédentaire. Selon *de Salis*, la mésange alpestre passerait les hivers les plus rigoureux dans les hautes Alpes. Selon *Bailly,* elle se retirerait devant les plus grands froids et les plus fortes chutes de neige dans des régions plus basses, elle rechercherait alors les pentes abritées à quelques cent mètres plus bas, tout en évitant toujours les vallées basses, même les vallées alpestres, de même que le voisinage des habitations.

I. *a.* La mésange alpestre est sédentaire en Savoie; elle y fréquente pendant toute la belle saison les forêts froides de pins, de sapins et de mélèzes, celles surtout qui se trouvent les plus reculées dans les montagnes. On la voit près de Chambéry, sur le Mont Grenier, à l'Alpétoz, à Joigny et au Nivolet; en Banges: à la Margériaz, à Rozamaz et à la base du mont Trélez. On la retrouve aussi dans quelques régions élevées de la Tarentaise, dans toute la Haute-Maurienne, enfin sur la pente méridionale du Mont Cenis, etc. M. Caire l'a remarquée dans les Basses-Alpes, où elle est sédentaire. Les Alpes suisses la possèdent aussi pendant toute l'année.

On voit, d'après l'énumération des localités que fréquente le plus habituellement en Savoie la mésange alpestre, qu'elle se tient éloignée des vergers et des lieux humides plantés d'aunes, de saules et de frênes, où se plaît particulièrement la mésange nonnette. Ce n'est pas à dire pourtant qu'on ne l'y découvre quelquefois après les nichées, lorsque, par exemple, forcée d'abandonner les montagnes, à cause des neiges qui viennent tout à coup les envahir, elle s'abat sur les collines boisées pour y vivre plus aisément. Mais son apparition dans les bois de la plaine est toujours très rare en Savoie.

Cette mésange reste attachée au district où elle s'est une fois reproduite. L'hiver ne parvient pas même à l'en chasser; aussi sont-ce des jeunes surtout qui descendent chaque année de nos montagnes pendant les rigueurs de l'hiver, pour venir se fixer momentanément dans les bois

verts des collines et des coteaux qui dominent la plaine. Elle n'émigre jamais de la Savoie, comme la plupart de ses congénères, à l'approche de la mauvaise saison. En hiver, elle préfère vivre par paire, mâle et femelle, ou par trois ou cinq individus ensemble, plutôt que par bandes aussi nombreuses que durant l'automne *(Bailly,* 68).

I. *b. Fatio-Beaumont* a reconnu la mésange alpestre en juin 1840 au Salève. La mésange alpestre est sédentaire au Jura et dans les Alpes autour du lac Léman *(Fatio).* Sédentaire au Salève *(Lechthaler).*

II. *a.* Sédentaire dans les Alpes vaudoises *(Goll, Narbel).* Cette mésange est fréquente dans les montagnes de la Gruyère *(Olph-Galliard,* Verzeichnis der Vögel des Tales Greyerz in der Schweiz).

III. *a.* Sédentaire dans l'Oberland bernois *(Fatio)*; dans les plus hautes montagnes des environs de Meiringen *(Blatter)*; dans les montagnes du district de Frutigen *(Risold).* Sédentaire près de Heiligenschwendi *(E. Luginbühl).*

IV. *a.* Se trouve au Gothard *(Fatio)*; sédentaire, mais rare, dans les Alpes d'Unterwald *(Etlin).*

V. *a.* Ne se trouve dans le canton de Glaris que sur les montagnes au-dessus de 1500 m. *(Schindler).*

VI. *a.* Se trouve probablement aussi dans les montagnes d'Appenzell *(Bommer).*

VII. *a.* Sédentaire dans le haut Jura, depuis la frontière de la France jusque dans le Jura neuchâtelois *(Fatio).* Selon *de Burg,* la mésange nonnette ne serait remplacée par l'alpestre que dans la région de 1300 à 1600 m.

VII. *b.* Sédentaire dans le haut Jura, probablement seulement entre 1400 à 1600 m.; *de Burg* connaît le Grenchenberg, Montoz comme station la plus orientale; cependant la mésange alpestre y est rare.

VIII. *a.* Nicheuse et sédentaire dans le Haut-Valais *(Studer et Fatio).*

VIII. *b.* La mésange alpestre se montre çà et là en hiver au Rhône. *de Burg* a reçu du Valais beaucoup de „nonnettes“ en automne et en hiver; il s'est étonné de ce qu'il n'y a eu parmi le nombre qu'une seule alpestre, quoique les naturalistes qui lui fournissaient ces oiseaux y dirigeassent tout spécialement leur attention. Par contre, il reçut des nonnettes ordinaires, ayant cependant le noir de la gorge un peu plus étendu, provenant de hauteurs de 1400 m.

IX. *a.* Les mésanges grises nichent dans les bois verts de nos Alpes, depuis Lugano ou plutôt depuis Val Colla par tout le canton du Tessin, par exemple à Fusio, Olivone, Bedretto, et appartiennent à la forme Parus borealis Fatio. *de Tschusi* m'écrit là-dessus, en date du 28 septembre 1902:

„. . . . . Cette mésange alpestre ne pourra appartenir qu'à Parus montanus accedens Br., eu égard aux rectrices étroites, mais la coloration du dos semble la rapprocher plutôt de la Borealis du nord . . . “

Et le 12 septembre 1903:

„. . . . Je ne puis que confirmer mon point de vue de l'année passée : l'individu envoyé est plus rapproché de la Borealis que de l'accedens . . . .“ (*Ghidini).*

Arrigoni Degli Oddi (Manuale di Ornitologia italiana, 1904) a reçu de la région de Nice et de la Corse des individus qu'il n'y avait pas moyen de distinguer de la Borealis du nord. Selon cet auteur, les mésanges grises provenant du Piémont, de la Lombardie, de la Vénétie et de Trieste appartiennent à différentes sous-espèces de la mésange alpestre.

Selon *Ghidini*, la mésange alpestre est fréquente dans les montagnes tessinoises.

X. *a.* Fréquente dans nos forêts alpestres, même dans les plus hautes, à la limite supérieure des bois; ne se trouve guère dans les vallées, jamais au passage *(Conrado de Baldenstein,* Neue Alpina, II, 1827). J'ai

rencontré cette mésange dans les forêts vertes alpestres jusqu'à 7000 pieds s/m., par exemple au milieu de l'hiver, près de Parpan (1500 m.), Sartons (1660 m.), Scharmoin (1986 m.), sur la Ochsenalp (1924 m.), au Weisshorn et au Rothorn jusqu'à 2300 m., puis au Lenzerhorn, près d'Alveneu, de Glaris, de Disentis, de Davos, de Tavetsch, de Lenzerheide, de Langwies, etc. *(de Salis).*

XI. *a. Baldamus* prétend avoir observé les deux mésanges, Parus palustris et la montanus dans l'Engadine; cependant cette observation n'est confirmée par aucun de nos collaborateurs. L'alpestre n'est pas rare près de Pontresina, elle va jusqu'à 2400 m. *(Saratz).* Fréquente près de Sils-Maria *(Courtin)*, près de St-Moritz *(de Salis)*; souvent observée aux environs de St-Moritz *(Pestalozzi).* Commune dans l'Engadine *(Fatio).*

Oiseau erratique. Tandis que *de Salis* ne connaît cette mésange que comme oiseau sédentaire, et que *Conrad de Baldenstein* et *Fatio* laissent ouverte la question des migrations, *Bailly* s'exprime différemment quant aux mésanges alpestres errant dans le pays. Il paraît que les mésanges alpestres habitant les hautes régions au-dessus de 2000 m., au moins la plupart des jeunes individus, quittent la contrée par les froids intenses et par les grandes chutes de neige pour séjourner pour un temps plus ou moins long à quelques centaines de mètres plus bas. Il va sans dire que la mésange alpestre erre par la contrée dès que la couvée est terminée, et de nouveau avant l'accouplement, soit par paires, comme au printemps, soit en famille, comme en été et en hiver, soit en compagnie assez considérable de ses congénères, ou avec des mésanges noires, huppées ou avec des roitelets, comme en automne.

I. *a.* Ce sont des jeunes surtout qui descendent chaque année de nos montagnes, pendant les rigueurs du froid, pour venir se fixer momentanément dans les

bois verts des collines et des coteaux qui dominent la plaine. Elle n'émigre jamais de la Savoie comme la plupart de ses congénères, à l'approche de la mauvaise saison *(Bailly,* 68).

I. *b.* Quelquefois elle se montre au pied du Salève *(Fatio).* Il est rare de la voir apparaître dans la plaine et encore n'y séjourne-t-elle que peu de temps *(Lechthaler).*

II. *a.* Très rare à Gessenay *(Uelliger).*

III. *a.* Exceptionnellement dans les régions plus basses, de 800 à 1000 m., dans l'Oberland bernois *(Fatio).*

IV. *a.* De temps en temps près d'Andermatt *(Fatio).*

VII. *a.* Quitte très rarement les hautes régions et seulement quand les chutes de neige l'y contraignent *(Girard).*

VIII. *b.* Aux premières neiges, des individus isolés se montrent dans la vallée du Rhône *(Lenggenhager).*

X. *a.* Cet oiseau n'émigre pas, cependant il erre par ci par là pendant toute l'année à la recherche de la nourriture *(de Salis).* Le 10 mars 1824, une mésange alpestre (Parus cinereus montanus borealis) s'est égarée dans notre verger où séjournent plusieurs paires de la nonnette ordinaire et fit entendre son cri d'appel: ti-ti-ti-ti très vif sans que la nonnette ordinaire y eût fait attention et sans que l'alpestre se fût occupée de ses congénères. Par contre, j'ai pu l'attirer à moi trois ou quatre fois en imitant son ti-ti-ti-ti *(Baldenstein,* Aus seinem Ornithologischen Tagebuche, von *H. von Salis* publiziert.)

XI. *b.* Dans la Basse-Engadine, au ruisseau de la Bernina, j'ai observé un grand nombre de mésanges alpestres le 7 janvier 1903 *(Baumann).*

Oiseau nicheur. (Voir aussi „Oiseau sédentaire".) La mésange alpestre se reproduit sur nos Alpes jusqu'à l'altitude de 2400 m. s/m., dans le Jura jusqu'à 1700 m.

environ. La limite inférieure de la région de reproduction diffère notablement. Dans le Jura, elle ne se trouve guère au-dessous de 1300 m., plutôt plus haut. Dans les Alpes, la mésange alpestre se reproduit assez régulièrement dès 1300 m., isolément, surtout la forme alpestris Fatio, dès 1100 m., voire même 1000 m. s/m. Elle est commune entre 1600 et 2000 m. dans les Alpes, tant qu'il y a des forêts de conifères; au Jura elle est partout rare.

Selon *Arrigoni Degli Oddi*, Parus montanus se reproduirait jusqu'à 2500 m. s/m. (Arrigoni Degli Oddi, Manuale di Ornitologia italiana, Milano 1904).

I. *a.* Oiseau nicheur aux Voirons, à la Dent d'Oche, à la Dent du Velland *(Lechthaler).*

I. *b.* Nicheuse, mais rare, au Salève *(Fatio, Lechthaler)*; se trouve dans le Jura français et suisse, à La Roche (1648 m.), au Mont Reculet (1720 m.), au Mont (1600 à 1723 m.), au Mont Colombier, 1689 m. *(Fatio).*

II. *a.* Nicheuse au Pays-d'Enhaut *(Narbel)*, sur les montagnes de la Gruyère *(Olph-Galliard).*

III. *a.* Fréquente depuis 1100 m. dans l'Oberland bernois *(Fatio).*

IV. *a.* N'est pas rare dans les montagnes du canton d'Uri *(Fatio).*

V. *a.* Nicheuse sur toutes les montagnes du Sernftal et du Linthal, à 1800 m. de haut environ *(Schindler).*

VI. *a.* Nicheuse dans les Alpes appenzelloises.

VII. *a.* Se reproduit dans toute la chaîne du Jura vaudois et neuchâtelois, depuis une certaine hauteur au-dessus du niveau de la mer *(Fatio).* Aux environs de la Chaux-de-Fonds, la mésange alpestre se reproduit, surtout dans les hautes forêts vertes *(Girard).*

VII. *b.* Nicheuse rare sur les hauteurs du Jura, au-dessus de 1400 m. s/m. *(de Burg).*

VIII. *a.* Se reproduit çà et là, mais peu fréquemment, dans le Haut-Valais *(Studer et Fatio).* Pas rare à

Binn *(de Schœck)*. La mésange alpestre n'est pas rare dans le Haut-Valais *(Olph-Galliard)*.

VIII. *b*. Nicheuse dans les montagnes sur Salquenen *(Lenggenhager)*.

IX. Selon *Ghidini*, la mésange alpestre se reproduirait assez fréquemment sur toutes les montagnes entre Val Colla et le St-Gothard.

X. *a*. Voir aussi *Conrado de Baldenstein*, 172, *H. de Salis*, 174, *Fatio*, 175.

Nicheuse fréquente à Arosa *(Hold*, 59).

XI. *a*. Nicheuse dans la Haute-Engadine *(Fatio)*; pas rare près de Pontresina *(Saratz)*, commune à St-Moritz *(de Salis, Pestalozzi)*, fréquente à Sils-Maria *(Courtin)*.

XI. *b*. La mésange alpestre Parus atricapillus montanus H., n'est pas rare dans les forêts vertes au-dessus de Tarasp *(Hartert)*.

Oiseau de passage. Aucun de nos collaborateurs ne désigne Parus montanus comme oiseau de passage.

Hôte d'hiver. D'après plusieurs auteurs et collaborateurs, la mésange alpestre paraîtrait en petites compagnies ou isolément au milieu de l'hiver dans des régions plus basses, mais il est douteux qu'elle recherche jamais la plaine, soit le plateau suisse, soit la plaine de la Lombardie; il n'y a même que peu de vallées alpestres où l'on cite Parus montanus comme hôte d'hiver régulier; et encore ces individus peuvent-ils appartenir à une troupe qui se reproduit régulièrement dans quelque forêt voisine.

I. *a*. Il arrive quelquefois qu'on la trouve en plaine, après les nichées, lorsque, par exemple, forcée d'abandonner les montagnes, à cause des neiges qui viennent tout à coup les envahir, elle s'abat sur les collines boisées pour y vivre plus aisément. Mais son apparition dans les bois de la plaine est toujours très rare en Savoie.

L'hiver ne parvient pas même à la chasser des hautes montagnes, aussi sont-ce des jeunes surtout qui descendent chaque année de nos montagnes, pendant les rigueurs du froid, pour venir se fixer momentanément dans les bois verts des collines ou des coteaux qui dominent la plaine *(Bailly,* 68). [Il est possible qu'il s'agisse dans ce cas de la mésange des saules. *Le rédacteur.]*

I. *b.* Apparaît exceptionnellement en hiver au pied du Salève *(Fatio).*

III. *a.* Descend un peu des hautes régions, mais ne visite jamais les lieux habités *(Fatio).*

VIII. *b.* Se montre de temps en temps, surtout en hiver, au Rhône *(Lenggenhager).*

X. *a.* Nombreuse en hiver aux environs de Davos *(Pestalozzi).*

XI. *a.* Fréquente à St-Moritz, en hiver *(Pestalozzi).*

XI. *b.* Le 7 janvier 1903, j'ai observé un grand nombre de ces mésanges au ruisseau de la Bernina *(E. Baumann,* dans l'„Ornithologischer Beobachter", rédigé par C. Daut et G. de Burg, année 1903).

Biologie. Elle a le même genre de vie que la mésange petite charbonnière, dont elle recherche du reste singulièrement la société; elle a aussi son activité, sa mobilité extrême, mais jamais ses cris d'appel ni ses chants d'amour. Comme elle, elle quête sa vie en sautillant le long des branches ou en les escaladant au moyen de petits battements d'ailes brusques; comme elle aussi elle s'accroche, elle se balance à l'extrémité des rameaux ou des jeunes pousses de sapin, ou se cramponne fortement aux troncs des arbres, aux fissures de l'écorce, afin d'être mieux à l'aise pour s'approprier la proie qu'elle y rencontre; comme elle enfin, elle s'alimente avec des graines ou semences d'arbres verts, d'arbustes et de plantes alpines, avec des baies ou de petits fruits sauvages, avec des insectes, des mouches et de gros mou-

cherons, avec des œufs de papillons et d'araignées, avec des fourmis, larves, chenilles et papillons, tels que phalènes et bombyx.

Après les nichées, ou plutôt après l'éducation de sa progéniture, il est rare de la voir seule. Elle vit encore en famille jusqu'à l'approche de l'hiver, et forme de petites bandes qui parcourent sans relâche tout le jour les bois de pins, de sapins et de mélèzes; c'est spécialement sur leurs lisières ou sur les arbres qui environnent des clairières qu'on les remarque. Mais aussitôt qu'elles les ont visité en tous sens, elles s'enfoncent pour quelques moments dans l'épaisseur de ces bois, où leur cri d'appel, très différent de celui de toutes leurs congénères, les fait toutefois découvrir à chaque instant. Par ce cri, qui est grave, assez traîné et même un peu chevrotant, il semble que cette mésange articule la syllabe crê, répétée trois ou quatre fois de suite, à égal intervalle et sur le même ton; mais une autre syllabe plus rapide le précède quelquefois. C'est alors qu'elle prononce tit-crê, crê, crê, crê, en faisant toujours longue la voyelle ê.

Il arrive souvent que ses petites bandes grossissent extraordinairement d'un instant à l'autre, en se réunissant à d'autres familles de leur espèce ou de la mésange huppée et notamment de la petite charbonnière, ou bien encore à celles du roitelet huppé et du grimpereau Costa. Tous ces volatiles, ainsi rassemblés, hantent en commun et dans le plus parfait accord, principalement les abords des bois de leur canton; ils se dispersent ensuite par familles ou par petites troupes, à mesure qu'ils rentrent dans le plus fourré de ces bois.

C'est sur la fin d'avril que la mésange alpestre s'adonne en Savoie à l'acte de la reproduction. Pourtant quelques couples, ceux surtout qui n'ont cessé d'habiter les dernières forêts de nos Alpes, n'entrent guère en amour avant les premiers jours de mai, lorsque les neiges commencent à abandonner ces hauteurs; ceux-ci nichent

vers le 20 de ce mois et ne font qu'une ponte. Les autres, qui se propagent plutôt qu'eux dans des régions moins élevées, font habituellement deux couvées par an : une sur la fin d'avril et au commencement de mai, une autre vers le 20 ou le 30 juin. Le mâle et la femelle construisent leur nid dans de petits creux naturels d'arbres, situés soit dans les troncs, soit dans les branches verticales ou même horizontales des sapins et des mélèzes surtout. Ils le composent en dehors de brins d'herbes, de mousses et de lichens, qu'ils entassent grossièrement au fond de leur cavité; ensuite, ils en garnissent l'intérieur de poils, de plumes, de bourre et d'aigrettes de synanthérées (chardons, etc.). 6 à 9 œufs, assez rarement 10, sont le résultat de leurs amours; ils ont, en moyenne, 15 à 16 mm. de longueur, sur 11½ mm. de largeur diamétrale. Dans la race décrite en tête de l'article, ils sont de 14½ à 15 mm. de long et de 11 mm. de large et marqués de taches fréquemment plus petites. Ces œufs sont, dans les deux races, obtus aux deux extrémités, d'un blanc ordinairement un peu luisant, et parsemés de points et de petites taches rouges, qui tracent souvent une espèce de couronne sur le gros bout; quelquefois ces traits sont si nombreux sur cette partie qu'ils s'y confondent; alors les œufs ressemblent tellement à ceux de la mésange huppée qu'il est réellement difficile de parvenir à les reconnaître lorsqu'on les a mêlés. Cependant, chez la dernière espèce, ils sont d'habitude garnis de taches plus larges, plus nombreuses encore et plus confluentes autour de la grosse extrémité de la coquille. Les petits naissent le quinzième ou le seizième jour de l'incubation. Dès le lendemain, le père et la mère ne cessent de leur apporter, pour premiers aliments, des mouches, des moucherons, des œufs de fourmis et de très petites chenilles. Ils leur donnent encore la becquée pendant les dix premiers jours de leur sortie du nid, et ils restent ensuite avec eux quoiqu'ils mangent seuls.

Le mâle, outre son cri ordinaire, qui est aussi particulier à la femelle pendant toutes les saisons, possède, depuis la fin de l'hiver jusqu'à la mue de l'automne, un chant très caractéristique et qui ne se rapproche d'aucun des ramages des autres mésanges. Il est d'habitude un peu sifflé et articulé tantôt précipitamment, tantôt lentement. Dans le premier cas, l'oiseau exprime les syllabes: tu tu tu tu tu tu, sur deux tons différents; dans le second, il semble prononcer les mots: thiuz, thiuz, thiuz, au nombre de trois ou quatre, à distance égale et sur la même note:

Il a encore pendant la durée de l'amour un gazouillement très faible, qu'on entend du reste seulement du pied de l'arbre où il le redit, mais très significatif et inimitable; il ne le lâche qu'au plus fort de la passion. *(Bailly,* 68).

Le cri d'appel (des mésanges alpestres observées dans la Basse-Engadine) est un gräh, gräh, un peu plus rauque que däh, däh, le plus souvent précédé d'un dsi très fin; le chant est sifflé: tü-tü-tü-tü ou ti-ti-ti-ti ou dyus-dyus,dyus; chaque syllabe est beaucoup plus sifflée et plus sonore que le chant dur et claquetant du communis (= palustris); il y a cependant encore un chant plus modulé, plus joli *(Hartert,* Die Vögel der paläarktischen Fauna, IIIe fascicule, page 380, Berlin 1905).

Habitat. Habite les Alpes depuis 1000 à 2500 m., et le Jura occidental depuis 1300 m. On a distingué quelques sous-espèces ou variétés, en partie contestées.

93 b. Varietates.

α. Parus montanus salicarius Br.

Mésange nonnette des saules — Weidenmeise — Cincia bigia di padule.

Synonymie: *Parus salicarius* Brehm. *Poecila salicaria vera* Brehm. *Parus salicarius communis* Olph-Galliard. *Parus rhenanus* Kleinschm. *Parus atricapillus salicarius* et *Parus atricapillus rhenanus* Hartert.

Noms vulgaires: *Nonnette de marais, Mésange des saules. Mésange à calotte brune* (Suisse française). — *„Eigentliche, wahre Sumpfmeise", mattköpfige Meise* (Suisse allemande). — *Cincia bigia del palude, Cincia dei salici, de' giunchi.*

Cette nonnette est probablement une variété de la mésange alpestre (groupe du Parus borealis); cependant les ornithologistes ne sont point encore d'accord quant à cette question.

Parus salicarius Brehm, la nonnette des saules n'est connue en Suisse jusqu'à présent que comme hôte d'hiver régulier et comme oiseau de passage d'automne, passant à travers la plaine suisse. Elle passe en hiver le long des rives boisées des lacs et des rivières, la plupart du temps en compagnie de ses congénères, souvent avec des nonnettes ordinaires ou avec des mésanges à longue queue (= la variété Parus atricapillus rhenanus Hart.). Au passage d'automne, qui a lieu dès la fin d'octobre et au commencement de novembre, elle se montre aussi dans les vergers (= la variété Parus atricapillus salicarius Hart.). On distingue différentes formes géographiques, sous-espèces ou variétés (calotte plus ou moins brune ou grisâtre, miroir, coloration du dos et des ailes plus ou moins grise ou brunâtre, noir de la gorge plus ou moins étendu, nuance jaunâtre plus ou moins intense).

Oiseau erratique. Pendant le séjour en Suisse de cette mésange encore peu connue, elle a l'habitude de fréquenter, en compagnie de ses semblables, en partie aussi avec d'autres petits oiseaux erratiques, les rives boisées des fleuves (= Parus atricapillus rhenanus Hart.) et, plus rarement, les vergers (= Parus atricapillus salicarius Hart.). *de Burg* l'a observée dans la région IV. *b*, dans la contrée d'Olten et d'Aarau, assez souvent aux bords de l'Aar; de même une fois près de Deitingen, à l'Emme, dans la région III. *b*.

Hôte d'hiver. Selon *de Burg*, la mésange des saules serait hôte d'hiver rare entre Olten et Aarau; elle fréquente presque toujours les buissons s'étendant sur l'eau, les aunes et les saules qui croissent au bord de l'eau, etc.; elle y vit, en compagnie de ses congénères, par paires, ou, la plupart du temps, avec une demi-douzaine ou une douzaine d'individus, avec des roitelets à tête jaune, ou avec des nonnettes ordinaires; dans le dernier cas elles sont faciles à distinguer par leur cri d'appel. Le 16 janvier 1902, cet observateur a tiré au „Schachen", près d'Olten, trois mésanges des saules dont les dimensions sont les suivantes: Longueur totale: 10.6, 11.5, 11.8; longueur de la queue: 5.5, 5.8, 5.6. Il a observé un passage d'environ quinze mésanges des saules, suivies à peu de distance par plusieurs roitelets et quelques mésanges bleues. Tandis que ces dernières visitaient souvent les sommets des hauts arbres, les mésanges des saules s'en tenaient toujours aux buissons de peu de mètres de haut, aux bords du fleuve. Le soir, elles se retiraient dans les joncs où elles passaient la nuit tout près du sol, en compagnie de mésanges à longue queue et de quelques roitelets à tête jaune du nord.

Le 16 janvier, l'observateur vit de nouveau des mésanges de marais, une cinquantaine; un autre groupe a été levé par lui de la profondeur de quelques saules

s'étendant sur l'eau et à l'abri du vent. Les nonnettes qui se trouvaient dans le voisinage, ne fréquentaient pas ces buissons, mais plutôt la broussaille à quelques mètres de la rive. Le 18 janvier, le même observateur a tiré un exemplaire ♀ correspondant parfaitement à la figure reproduite dans „*Naumann,* Naturgeschichte der Vögel"; en voici les dimensions: longueur totale, 11.7; envergure, 17.2; longueur de l'aile, 5.3; longueur de la queue, 5.4. La calotte était d'un brun relativement clair, de sorte que des gens ne s'intéressant nullement à l'ornithologie, purent de suite indiquer la différence entre ce sujet et une nonnette ordinaire; le cou était lavé de roux aux deux côtés, la queue étagée. Le 23 janvier 1902, il tira une mésange des saules mâle adulte au Schachen (alluvion); la femelle revint plusieurs fois chercher son compagnon. Après le coup de feu, toute la bande de nonnettes qui avait accompagné les quelques mésanges des saules, avait disparu, il n'y avait que cette femelle qui était restée. *de Burg* a constaté cette absence de toute crainte chaque fois qu'il rencontrait pour la première fois une compagnie de ces mésanges. Après le 23 janvier, il ne vit plus de mésanges des saules; le 30 janvier, la migration des nonnettes ordinaires commença.

Oiseau de passage. Le 30 octobre 1905, deux mésanges des saules apparurent dans le jardin de notre collaborateur *G. de Burg*, à Olten; l'une des deux y séjourna quelque temps. Elle était de grandeur moyenne, la queue plutôt longue, la calotte brun-foncé, la partie latérale des joues jaunâtre-clair, sans aucune trace de blanc, gorge et abdomen lavés d'un joli nankin clair, les parties supérieures du corps d'un gris-brun lavé de jaune; les ailes portaient un petit miroir assez prononcé. Le cri d'appel kyäh, kyäh, ou aussi diäh, diäh.

Biologie. *Hartert* (Die Vögel der paläarktischen Fauna, IIIe fascicule, 1905) communique les données suivantes

concernant Parus atricapillus salicarius Br., „Mésange des saules du centre de l'Allemagne“: Habite les forêts de conifères, surtout de pins, forêts vertes sombres, bois de sapins ou mixtes de la plaine et des montagnes, probablement aussi la broussaille des rives des fleuves et des lacs. Cri fin, semblable à celui des mésanges: „sit“, cri d'appel allongé et haut: diäh, diäh, ou däh, däh. Le chant diffère entièrement du chant clapotant de notre nonnette ordinaire et se compose de quelques sons sifflés, sonnant comme tiyé, tiyé, tiyé. Le nid est établi dans des troncs d'arbres et les cavités sont (toujours?) élargies à l'aide du bec par ces oiseaux...

de Burg considère comme appartenant à cette forme les individus du 30 octobre 1905 (voir „Oiseau de passage“).

Sous le titre de Parus atricapillus rhenanus Kleinschmidt, „Mésange des saules du Rhin“, *Hartert* donne les détails suivants:

Habite pendant le temps de la reproduction les plantations de saules, les saules épais, les aunes, les buissons épais et les petits bois aux bords des fleuves et des eaux mortes, des étangs, aux endroits où il y a de la broussaille ou des joncs ou ronces impénétrables tout aux bords de l'eau, à fleur d'eau ou même croissant dans l'eau stagnante. Plus craintive et plus fuyarde que notre nonnette. Cri d'appel et d'avertissement traîné, long: däh, däh, deh, deh, toutes les syllabes de même longueur et du même ton, souvent précédées de si, si. Le chant est un sifflement haut, sonnant comme tchi-tchi-tchi et beaucoup plus sonore que le clapotement de la nonnette. *Kleinschmidt* a trouvé des œufs au commencement de juin. Le nid, composé de peu de matériaux, était établi dans le tronc d'un saule mou et avait été élargi par le couple. Les œufs ressemblaient parfaitement aux œufs de nonnettes; cependant ils étaient bien tachetés. Selon *de Burg,* ce serait cette variété qui fréquenterait le plateau suisse en hiver (voir „Hôte d'hiver“).

Habitat. La mésange des saules de l'Europe centrale, Parus atricapillus salicarius Hart., habite le centre de l'Allemagne et de l'Autriche, depuis la plaine jusque dans les Préalpes ou les contreforts des Alpes; à certaines places, elle monterait jusqu'à 1000 m. Dans la Suisse elle n'est connue jusqu'ici que comme oiseau de passage.

La mésange des saules du Rhin, Parus atricapillus rhenanus Hart., habite la contrée du Rhin depuis Worms et Mayence jusqu'à Wesel et la Hollande, et il est fort probable qu'elle est très répandue aux Pays-Bas, en Belgique et en France. Chez nous, elle n'est connue jusqu'à présent que comme hôte d'hiver.

β. Parus montanus alpestris Fatio.

Mésange alpestre — Bergmeise — Cincia bigia alpestre.

Synonymie: *Parus palustris* Linné, Meisner et Schinz (part.), Schinz (part.), Riva (part.). *Parus cinereus montanus* Baldenst. *Parus borealis* Salvad. *Parus alpestris* Bailly, G. Fatio-Beaumont. *Parus alpestris* Fatio 1865. *Parus Baldensteinii* de Salis. *Poecila salicaria alpina* Br. *Parus palustris, alpestris* Fatio 1899. *Parus montanus* N. Naumann. *Parus montanus* Arrigoni Degli Oddi. *Parus atricapillus montanus* Hartert.

Voici ce qu'en dit *Bailly* 68:

Nous rencontrons dans les forêts épaisses de quelques régions moyennes de nos montagnes une *race* d'individus à dimensions plus petites que ceux des types de l'espèce, mais dont le plumage est le même. Leur taille est en moyenne de 12.13 cm., par conséquent moins grande de 6 à 7 mm. que dans ces derniers. La queue, d'où provient spécialement cette différence, a tantôt 52, tantôt 53 ou 54 mm. Les ailes aussi se trouvent proportionnellement moins grandes. Le bec est également plus petit, et j'ajouterai même presque conforme à celui de

la nonnette. Leurs œufs sont constamment moins gros, 14.5 ou 15 mm. de long sur 11 mm. de large et marqués de taches fréquemment plus petites. J'ai remarqué cette race dans les bois des environs de St-Jean de Couz et dans ceux de la montagne de l'Epine, près de Chambéry, et toujours à des hauteurs moyennes où l'on ne trouve guère celle des régions supérieures que durant l'hiver, lorsque, chassée de son séjour habituel par les neiges qui l'envahissent, elle se rapproche des bois du centre ou du pied des montagnes.

Quant à l'opinion de *Fatio* sur cette race de mésange alpestre qui habiterait le Jura et les régions moyennes des Alpes, voyez n° 93*a*, page 492 et suiv., Fatio: Bulletin de la Société ornithologique suisse, 1865: „Parus borealis".

γ. Poecile palustris varietates.

La mésange nonnette du canton du Tessin appartient à la forme dénommée à présent Parus palustris italicus Tschusi et Hellmayr. *de Tschusi* m'a écrit le 28 septembre 1902:

„...Selon mon avis, il s'agit de Parus communis dresseri, de la forme continentale nommée longirostris Br., de cette variété; elle ne se distingue du reste guère de Dresseri..."

J'ai examiné des sujets de provenance lombarde et ceux du Piémont et je n'ai trouvé aucune différence entre ceux-ci et des individus du Mendrisiotto. Du reste, *Arrigoni Degli Oddi* a déjà constaté la présence de Parus dresseri en Italie. [Voir *Arrigoni Degli Oddi*, Manuale d'Ornitologia italiana, page 192] *(Ghidini)*.

Hartert mentionne comme habitant l'Italie entière la forme Parus palustris italicus Tschusi et Hellmayr; et quant à Parus palustris longirostris (= Parus dresseri longirostris Kleinschm.), il dit qu'elle habite les contrées du Rhin, la France, la Belgique et la Hollande.

Selon *de Burg,* qui s'est occupé pendant plusieurs années des variétés des mésanges grises, mais qui a dû renoncer à ses études y relatives à cause du manque de sujets à comparer, cet observateur aurait tiré, le 14 janvier 1902, près d'Olten, un Parus dresseri longirostris Kleinschm., ne différant guère d'individus de provenance anglaise.

Pour la Suisse, nous distinguons donc les espèces, sous-espèces, formes géographiques et races de mésanges grises suivantes :

1° *Parus (Poecile) palustris,* partout en plaine et dans les montagnes en deçà des Alpes, jusqu'à 1000 m., çà et là jusqu'à 1600 m. environ.

2° *Parus montanus,* dans les Alpes et dans la partie occidentale du Jura, depuis 1200 m., çà et là depuis 1000 m. jusqu'à 2500 m. environ.

3° Pourvu que Parus salicarius Br. ne soit pas seulement une variété de climat du Parus montanus, habitant les vallées basses, — ce qui est probable — il y aurait à mentionner *Parus salicarius* Brehm. comme troisième espèce.

Outre la première espèce, Parus palustris, nous trouvons, quoique rarement à l'ouest et comme hôte d'hiver de la plaine *Parus palustris longirostris* (Parus dresseri longirostris Kleinschm.). Selon *de Tschusi* et *Ghidini,* les formes de la nonnette trouvées dans le Tessin seraient identiques avec cette race; selon d'autres auteurs, les nonnettes de l'Italie septentrionale appartiendraient aux variétés Parus communis Tschusii, Parus communis dresseri, Parus communis italicus, Parus communis stagnatilis. *Hartert,* par contre, constate qu'il n'y a qu'une seule variété en Italie, depuis les Alpes jusqu'à Rome: *Parus palustris italicus.*

Outre Parus montanus, la forme *Parus montanus alpestris* Fatio habite les montagnes; elle se tient plutôt

dans les hauteurs moyennes, entre 1100 et 1800 m., et elle habite le Jura et la région montagneuse des Alpes. Cependant il est à remarquer qu'il n'y a que la forme typique Parus montanus (Parus montanus borealis Fatio) qui habite les Alpes tessinoises.

Une des deux races de *Parus salicarius* Br. qui visitent notre pays, est hôte d'hiver assez régulier, c'est Parus atricapillus rhenanus Hart. L'autre a été observée chez nous comme oiseau de passage d'automne: c'est Parus atricapillus salicarius Hart.

94. *Parus ater* L.

Mésange petite charbonnière — Tannenmeise — Cincia mora.

Synonymie: *Parus ater* L., Meisner und Schinz, Temm., Riva, Bailly, Cat. British Birds, Fatio, N. Naum. *Parus abietum, pinetorum* Brehm.

Noms vulgaires: *Petite charbonnière, Mésange noire, Lardère* (Suisse française), *Lardine* (Savoie), *Gez têté nè* (St-Maurice), *Damette* (Jura). — *Tannemeusi, Tannmeisli* (plateau suisse et Jura), *chlis Spiegeli* (Aar), *Waldmeisli, Waldmeusi, Holzmeusi, Holzmeisli* (Mittelland), *Holzerli* (Suisse orientale). — *Cicina, Parasciölina, Parasciölin, Cinici* (Tessin), *Parasciulin de mont* (Valteline), *Parasciolin* (Lombardie), *Ciuuci* (Bergame), *Parusciolin, Trentarola, Cavalonghia, Parusciolina* (Valsesia), *Parusciolettа, Parusciolina* (Ossola).

Cet oiseau est fréquent dans toute la Suisse, surtout dans la région montagneuse et alpine, dans les forêts de conifères; en hiver, il visite quelquefois les villages et les villes. Cependant il s'ensuit de plusieurs données de nos observateurs que le nombre des Petites Charbon-

nières qui se contentent de petits bosquets de sapin pour séjour habituel, s'accroît, et que celles qui recherchent en hiver le voisinage des habitations, augmentent peu à peu. (En Angleterre, cette mésange habite de préférence les haies et les jardins.)

„Commune dans les forêts de sapins des plaines et des montagnes, erre d'un bois à l'autre, mais ne se montre que rarement en dehors des forêts.“ *(Meisner et Schinz,* 1815.)

„Fréquente dans les forêts de conifères de la plaine et des montagnes, jusqu'à une hauteur considérable.“ *(Schinz,* 1837.)

„Se trouve partout en Suisse, sédentaire et erratique; moins abondante que la charbonnière en plaine, surtout durant la belle saison, plus fréquente, par contre, dans les forêts de conifères de la région montagneuse, dans le Jura et les Alpes, assez commune encore jusque dans la région alpine, au-dessus même de 1800 m., sur les derniers mélèzes et aroles de la Haute-Engadine, par exemple.“ *(Fatio,* 1899.)

Oiseau sédentaire. Cette mésange se trouve partout en Suisse, au nord comme au sud de la chaîne des Alpes, à l'orient comme à l'occident, jusqu'à 1950 m. au-dessus du niveau de la mer. Sa distribution dans le pays, comme oiseau sédentaire, est cependant assez inégale; il arrive que toutes les Petites Charbonnières d'une contrée émigrent et ne sont point remplacées par des individus venant du nord pour passer l'hiver dans notre pays. Ailleurs, ce dernier cas est le plus fréquent. Ceci pour expliquer les données semblant se contredire, de plusieurs de nos collaborateurs.

I. *a.* Oiseau sédentaire commun en Suisse et en Savoie. En été, on la remarque surtout dans les forêts de mélèzes, de pins et de sapins de nos montagnes; elle en descend, à part un très petit nombre d'individus qui

bravent les rigueurs de l'hiver, dès les premières gelées blanches, soit pour émigrer vers le midi, soit pour venir s'établir dans les bois d'arbres verts surtout des collines, du pied des montagnes et des coteaux qui dominent la plaine *(Bailly,* 68).

I. *b.* N'est pas rare à Genève *(Fatio-Beaumont,* 46, *Fatio, de Schœck, Vaucher, Lechthaler).* N'est pas rare près de Duillier *(Vernet)*, de Lausanne *(Meyer).* Oiseau sédentaire très rare près de Lausanne *(Goll)*, de Clarens *(Meyenrock).* N'est pas rare aux environs de Lutry, un peu plus rare aux bords du lac, à Cour *(de Burg).*

II. *a.* Très rare à Montbovon *(Gillet).* Très commune dans la Gruyère *(Olph-Galliard).*

II. *b.* Commune à Fribourg *(Musy)*, près de Faoug *(Savary)*, de Lucens *(Erbeau).* N'est pas rare aux environs de Fribourg *(Cuony)*, sur l'île de St-Pierre *(Louis)*, près de Romont *(Grand)*, d'Yverdon *(Garin).*

III. *a.* N'est pas rare dans l'Oberland bernois *(Risold, Blatter, Fatio).*

III. *b.* Sédentaire, mais rare comme telle dans l'Emmenthal jusqu'à 1300 m. s/m. *(Gerber)*; fréquente à Berthoud *(Fankhauser)*, près de Soleure *(Greppin)*, de Diessbach-Büren *(Käser)*, dans le Mittelland *(Haller)*, au Born *(Lack).* Assez rare à Schwanden, Schüpfen, Münchenbuchsee *(Stümpfli)*, à Berne *(Berger).* N'est pas rare le long du Jura soleurois; les troupes qui bravent les rigueurs de l'hiver sont renforcées par un grand nombre d'hôtes d'hiver du nord *(de Burg).*

IV. *a.* N'est pas fréquente près de Sarnen *(Etlin)*; assez commune à Stans *(Rengger).* N'est pas stationnaire, seulement nicheuse sur le Righi *(Stierlin).*

IV. *b.* Fréquente à Zofingue *(Fischer-Sigwart)*; commune à Sempach *(Schifferli)*; n'est pas rare sur l'Engelberg *(Hürzeler)*; rare près de Walchwil *(Maurer).* Oiseau sédentaire assez commun dans les vallées de la Suhr, de l'Uerke, de la Wigger et de la Pfaffnern. Entre

Olten et Aarau, cet oiseau est nombreux; plus de la moitié émigrent vers le midi ou vers l'ouest; l'immigration nous arrivant des contrées plus septentrionales est quelquefois si considérable que le nombre de ces hôtes d'hiver surpasse celui des nicheuses *(de Burg)*.

V. *a*. Nombreuse à Glaris *(Schindler)*; rare à Matt *(Bäbler)*; n'est pas rare à Mels *(Oschwald)*.

V. *b*. Très fréquente à Zurich *(Nägeli)*; assez commune dans la vallée de la Limmat *(Graf, Mösch)*.

VI. *b*. Très commune à St-Gall *(Stölker,* 55, *Girtanner)*; oiseau sédentaire assez fréquent à St-Gall *(Dick)*; assez commune à Frauenfeld *(Keller, Schwyter)*, à Schaffhouse *(Oschwald, Pfeiffer)*; assez rare à Thayngen *(Gasser)*. Oiseau sédentaire bien fréquent près de Winterthour *(de Burg)*. Assez fréquente au lac de Constance; pond six à huit œufs *(Walchner,* 73). Commune dans le canton du Sentis *(Hartmann,* 9).

VII. *a*. Très commune dans le Jura occidental et aux lacs (tous les observateurs de la région). Se trouve au Chasseral jusqu'au sommet *(de Burg)*.

VII. *b*. Oiseau sédentaire très rare près de Bâle *(Greuter-Engel)*; *de Burg*, par contre, a observé une fois la mésange Petite Charbonnière en grand nombre dans Bâle-Campagne et près de Bâle. *Wendnagel* ne connaît cet oiseau que comme oiseau erratique. N'est pas rare près de Porrentruy *(Ceppi)*. Fréquente sur les hauteurs du Jura jusqu'à 1500 m.; on la voit à cette hauteur au milieu de l'hiver en compagnie de roitelets et de mésanges huppées. Oiseau sédentaire commun dans tout le Jura soleurois et dans les vallées, de même au Jura du canton de Bâle-Campagne et d'Argovie; le nombre des Petites Charbonnières qui passent l'hiver dans notre pays, est sensiblement accrû par les hôtes d'hiver venant du nord *(de Burg)*.

VIII. *a*. Rare dans le Haut-Valais *(Fatio et Studer)*. Fréquente à Binn *(de Schæck)*.

VIII. *b.* Commune à Martigny *(Vairoli).* N'est pas rare près de St-Maurice *(Besse).* Très rare aux environs de Sion *(Wolf).* Fréquente à Salquenen *(Lenggenhager),* [cependant *de Burg* n'a reçu de cette contrée qu'un seul individu quoiqu'il en eût demandé plusieurs pour ses recherches sur le contenu de l'estomac des oiseaux]. N'est pas rare à Yvorne *(Ansermoz)*; rare à Aigle *(de Rameru).*

IX. *a.* N'est pas rare au canton du Tessin *(Lentic-chia).*

IX. *b.* Assez commune près de Locarno *(Mariani),* de Lugano *(Ghidini).*

X. *a.* Commune à Coire *(Manni, de Salis)*; fréquente près de Fürstenau *(Stoffel).* Sédentaire à Landquart *(Thomann et Kiebler)*; oiseau sédentaire très commun près de Filisur *(Bener).* Fréquente près d'Arosa *(Hold,* 59), près d'Andeer *(Bandli),* de Disentis *(Hager)*; sédentaire à Davos *(Pestalozzi).*

Oiseau erratique. La Petite Charbonnière est un oiseau erratique typique. A peine la première couvée est-elle élevée et les petits sont-ils aptes à voler que la famille commence à errer dans la forêt, bientôt suivie par d'autres familles. Quelques jours après, celles parmi les mésanges adultes qui ont l'intention de commencer une nouvelle couvée, abandonnent les jeunes aux soins des autres parents qui s'y prêtent volontiers; dès que la seconde ou même la troisième couvée est apte à voler, toutes les mésanges Petites Charbonnières errent dans les forêts; ces explorations, petites au commencement, deviennent de plus en plus grandes et, en automne, sont de véritables migrations.

En hiver, les mésanges Petites Charbonnières restées dans le pays et celles qui viennent hiverner ici, errent assez loin dans la contrée, surtout le long des rives boisées des fleuves et ruisseaux, mais aussi dans les forêts

de montagne; dans ces migrations, il y a, jusque vers le commencement de janvier, tendance très prononcée vers l'ouest, après la mi-janvier vers l'est.

Selon le temps qu'il fait, les Petites Charbonnières, presque toujours accompagnées de Mésanges huppées et de Roitelets, recherchent les régions montagneuses ou la plaine.

I. *a.* C'est ordinairement sur la fin d'octobre ou durant les premiers jours de novembre, et notamment le matin, que cette petite mésange, en quittant son séjour d'été, s'abat par famille ou par bandes de cinq, six, huit à douze individus, assez fréquemment associés avec des roitelets, dans des régions inférieures. Chaque compagnie a d'habitude un chef chargé d'avertir, par de petits cris aigus, ses compagnons des dangers qu'ils courent, de pousser le premier le cri de ralliement, le cri du départ et d'indiquer chaque lieu de station. Une bande vient à peine de s'abattre dans un bois ou un verger que l'on voit aussitôt tous les sujets qui la composent s'empresser de chercher leur subsistance *(Bailly,* 68).

I. *b.* Oiseau erratique fréquent près de Genève *(Vaucher, de Schœck, Lechthaler),* près de Duillier *(Vernet)*, de Lausanne *(Meyer),* de Clarens *(Meyenrock).*

II. *a.* Erratique près de Montbovon *(Gillet)*, dans le Pays-d'Enhaut vaudois *(Pittier et Ward).*

II. *b.* Erratique à Fribourg *(Cuony)*, dans la vallée de l'Orbe *(Duplessis et Combe)*, près d'Yverdon *(Garin)*, au lac de Morat *(Savary)*, au lac de Neuchâtel *(Vouga et Robert).*

III. *a.* Au lac de Thoune *(Risold)*, à Meiringen *(Blatter).*

III. *b.* Erratique le long du Jura soleurois et de l'Aar, aux endroits où les rives sont boisées *(de Burg)*; assez fréquente aux environs de Soleure *(Greppin,* 159), dans la vallée de l'Emme *(Gerber)*, près de Berne

(Weber), de Fulenbach *(Wyss)*, de Herzogenbuchsee *(Krebs)*.

IV. *b*. Oiseau erratique fréquent au lac de Sempach *(Schifferli)*; à l'Engelberg *(Hürzeler)*. Oiseau erratique commun dans les vallées de la Suhr, de la Wigger, de la Pfaffnern *(de Burg)*, dans la vallée de la Wigger *(Fischer-Sigwart)*.

V. *a*. Erratique, mais très rare, près de Matt *(Bäbler)*, fréquente près de Glaris *(Rutz-Hefti)*.

VI. *b*. Commune à St-Gall *(Dick)*, à Frauenfeld *(Schwyter)*, à Müllheim *(Beck)*, à Hallau *(Pfeiffer)*, à Thayngen *(Gasser)*.

VII. *a*. Nombreuse à la Chaux-de-Fonds *(Girard)*, près de Neuchâtel *(de Coulon)*, au Val-de-Travers *(Cavin)*, à Cressier *(Kümmerly)*.

VII. *b*. Les pérégrinations de ces mésanges commencent dès la mi-août, sur les hauteurs du Jura *(de Burg)*. Dans la dernière moitié d'août, les mésanges Petites Charbonnières prennent part en grand nombre aux excursions des différentes mésanges *(Greppin,* 159). Erratique à Porrentruy *(Ceppi)*, à Bâle *(Greuter-Engel, Wendnagel)*.

VIII. *b*. Oiseau erratique rare dans le Bas-Valais *(Vairoli)*.

IX. *a*. Erratique au canton du Tessin *(Lenticchia)*.

IX. *b*. Oiseau erratique non rare à Lugano *(Ghidini)*.

X. *a*. Le 27 octobre, près du lac de Davos, une bande de mésanges Petites Charbonnières *(Pestalozzi)*.

XI. *a*. Oiseau erratique près de Pontresina *(Saratz)*, de St-Moritz *(Pestalozzi)*.

Oiseau nicheur. La Petite Charbonnière est nicheuse dans toutes les forêts de sapins de la Suisse; elle ne se trouve cependant qu'en petit nombre à la hauteur de 1700 à 1950 m., et elle se reproduit rarement au-dessus de 1500 m., jusqu'à 2200 m. Quelquefois elle établit son

nid dans les parcs ou dans de petits groupes de conifères dans les jardins. Son séjour de prédilection est dans la région montagneuse, de 500 à 1500 m.

I. *a.* Cette mésange regagne les forêts des montagnes à la fin de février ou seulement en mars selon qu'elles se trouvent encore plus ou moins chargées de neige. Quelques paires s'arrêtent néanmoins dans les bois des collines ou du milieu des montagnes et s'y propagent quelques jours avant celles qui s'élèvent pour le même acte dans les régions alpines. Au nord de notre pays, ainsi qu'en Maurienne et dans la Tarentaise, on en voit beaucoup qui se reproduisent auprès des habitations et jusqu'à l'intérieur des villages, dans les vergers parsemés d'arbres creux et vermoulus. Au contraire, on n'en observe presque pas en été aux environs de Chambéry, où, pour rencontrer facilement cette espèce, on est forcé alors de gravir les montagnes jusqu'aux régions des sapins.

Elle entre en amour au commencement d'avril; elle ne travaille pourtant guère son nid qu'à la fin du mois sur les coteaux et les collines et vers la mi-mai dans les montagnes. Comme la Grande Charbonnière, elle s'empare pour couver d'une cavité d'arbre qui a souvent servi de retraite, pendant l'hiver, à quelque petit mammifère rongeur *(Bailly,* 68).

I. *b.* Près de Lausanne *(Goll)* et de Duillier *(Vernet)*, le nombre des nicheuses est plus petit que celui des hôtes d'hiver. Nombreuse à Genève *(Lechthaler, Fatio, Vaucher).*

II. *a.* Nicheuse assez fréquente dans la vallée de Gessenay *(Uelliger).* Commune au Pays-d'Enhaut *(Pittier et Ward,* Contribution à l'histoire naturelle du Pays-d'Enhaut vaudois).

II. *b.* Fréquente près de Fribourg *(Cuony)*, dans les montagnes fribourgeoises, par exemple aux bains de Schwefelberg *(Daut)*, près de Lucens *(Erbeau)*, de Ro-

mont *(Grand)*, d'Yverdon *(Garin)*, au lac de Morat *(Savary)*, au lac de Neuchâtel *(Robert)*.

III. *a*. Assez fréquente à Meiringen *(Blatter)*, dans le district de Frutigen *(Risold)*.

III. *b*. Oiseau nicheur très commun dans l'Emmenthal et dans l'Argovie supérieure. Les Petites Charbonnières commencent à se reproduire vers la fin d'avril *(Gerber)*. Nicheuse commune près de Soleure; le 21 mars, ces oiseaux sont déjà accouplés jusqu'à l'altitude de 1200 m. s/m. *(Greppin)*. Le 17 avril, *de Burg*, 142, vit déjà des petits aptes à voler. Il désigne la Petite Charbonnière comme commune dans le Jura. *Greppin* a vu des Petites Charbonnières donnant la becquée à leur couvée le 19 juin 1899 *(Greppin,* 89).

IV. *a*. Très fréquente à Andermatt *(Nager)*. Oiseau nicheur très commun dans la vallée d'Urseren; quitte la vallée en hiver *(Fatio)*. Nicheuse sur le Righi-Scheidegg *(Stierlin)*.

IV. *b*. Nicheuse assez commune à l'Engelberg *(Hürzeler)*. Fréquente entre Aarau et Olten *(Brunner)*. Fréquente près de Zofingue *(Fischer-Sigwart)*.

V. *a*. Commune à Glaris *(Rutz-Hefti)*; n'est pas rare à Matt *(Bäbler)*.

V. *b*. Commune à Einsiedeln *(Sidler)*. *Graf* a trouvé un nid dans un trou de mur. Commune à Zurich *(Nägeli)*. Pond 6 à 9 œufs *(Vorbrodt)*.

VI. *b*. Nombreuse au lac de Constance *(Bau)*. Assez commune au Bodan supérieur, plus fréquente au Bodan inférieur, dans les forêts qui entourent le Hohenhöwen, le Hohenkrähen et le Hohenstoffeln. Puis très commune dans la Höri, au delà du lac supérieur *(Walchner,* 73).

VII. *a*. *de Coulon* a trouvé un nid derrière l'écorce à demi détachée d'un chêne. Fréquente jusqu'à la cime du Chasseral *(de Burg)*, fréquente à la Chaux-de-Fonds *(Nicoud)*.

VII. *b*. Nicheuse très fréquente sur les hauteurs du Jura *(de Burg)*. Habite de préférence les forêts de conifères situées au-dessus de 600 m. s/m. Le 20 juin 1902, à Rüttenen (pente méridionale), des jeunes. Le 23 juin 1902, au Weissenstein, de 30 à 40 individus. Le 20 février 1903, sur l'Obere Balmfluh, une paire; le ♂ chante. Le 21 mars 1903, beaucoup de mésanges Petites Charbonnières au Rüttenervorberg. Le 25 janvier 1904, j'ai entendu le chant au Leewald. Depuis la mi-mars, on les voit partout par paires. Le 16 juillet 1906, j'ai observé une famille avec des petits aptes à voler à la pente septentrionale de la Hasenmatt, à 1360 m. s/m. *(Greppin,* 89, 130, 141, 155, 159).

VIII. *a*. Oiseau nicheur dans le Haut-Valais *(Studer et Fatio)*, dans la vallée de la Binn *(de Schæck)*.

VIII. *b*. Fréquente à Salquenen *(Lenggenhager)*, rare à Sion *(Wolf)*, assez commune près de St-Maurice *(Besse)*, de Martigny *(Deléglise)*, rare à Aigle *(de Rameru)*, à Yvorne *(Ansermoz)*.

IX. *a*. Niche en nombre plus petit que la Grande Charbonnière sur nos montagnes, dans des trous d'arbres *(Riva,* 51). Ne se trouve que sur les montagnes; niche dans la région des conifères, commune dans le Val Masino et dans le Val Bitto *(De Carlini,* I Vertebrati della Valtellina).

IX. *b*. Nicheuse dans la région montagneuse près de Lugano et de Locarno *(Ghidini)*.

X. *a*. Nicheuse fréquente près de Filisur *(Bener)*, de Davos *(Pestalozzi)*, près d'Arosa jusqu'à 1900 m. *(Hold,* 59), de Disentis *(Hager)*, de Coire *(de Salis)*, de Fürstenau *(Stoffel)*, au Prättigau *(Thomann et Kiebler)*.

X. *b*. N'est pas rare comme oiseau nicheur dans la vallée du Rhin *(Schwendener)*, au lac de Constance supérieur *(Bau)*.

XI. *a.* Nombreuse dans la Haute-Engadine *(Fatio)*, près de Sils-Maria *(Courtin)*, de St-Moritz *(Pestalozzi)*, de Pontresina *(Saratz)*.

XI. *b.* N'est pas rare aux environs de Tarasp *(Hartert)*; mi-juin 1903, il y eut des petits dans un trou de mur *(Hartert)*.

Oiseau de passage. Le nombre des mésanges Petites Charbonnières qui émigrent de notre pays est très inégal, ce qui s'ensuit déjà de la comparaison des titres „Oiseau sédentaire" et „nicheur", inégal selon les années et les contrées. Dans certaines contrées, il y a disparition complète des nicheuses en automne et souvent ces émigrantes ne sont pas remplacées pendant l'hiver par des Petites Charbonnières venant du nord; dans d'autres contrées un grand nombre de ces oiseaux restent toute l'année dans le pays, l'année suivante la plupart en émigrent. Certaines années il y a une émigration et des passages beaucoup plus forts que d'autres, telles que 1842, 1845, 1847, 1870, 1874, 1875, 1879, 1881, 1882, 1883, 1884, 1907. En tout, le nombre des Petites Charbonnières quittant le pays en automne se tiendrait régulièrement entre 50 % et 80 %.

De même, le passage varie en Suisse selon les années. Si le temps est favorable, des bandes nombreuses passent l'hiver dans notre pays pour disparaître vers le commencement de février et pour être remplacées au courant de février ou de mars par nos nicheuses qui reviennent du midi.

Le passage d'automne commence peu à peu — il n'y a guère moyen de faire une distinction nette entre les oiseaux erratiques et migrateurs — dès la fin d'août, atteint son plus haut degré en octobre et finit vers la fin de novembre. Les migrations ont lieu pendant la journée, surtout durant la matinée.

Ces oiseaux, au passage d'automne, volent surtout dans la direction sud-ouest: du Bodan au Léman. Les

mésanges passent en nombre très considérable, une douzaine ou une vingtaine d'individus ensemble, en large phalange, à travers le Mittelland (plateau suisse du centre), par la région des Préalpes, à travers le Jura et le long de ses vallées, ainsi qu'au pied septentrional du Jura. Les cols des Alpes sont aussi fréquentés par ces bandes. Le passage en amont du Rhin supérieur, dans la vallée du Rhin et à Coire, est assez fort; on a constaté des passages par le St-Gothard et dans le Tessin; l'Engadine reçoit aussi un bon nombre de mésanges Petites Charbonnières au passage.

I. *a.* C'est vers la fin d'octobre et dans les premiers jours de novembre que nous arrivent des forêts du nord de l'Europe plusieurs bandes de cette mésange, mêlées parfois avec celles du roitelet triple-bandeau, dont elles ont presque le petit cri d'appel. Ces troupes qui se dirigent, comme quelques-unes de nos climats, généralement vers le midi ou les pays plus tempérés de l'Europe, se jettent, en traversant nos contrées, dans les bois qu'elles rencontrent, s'y alimentent et se reposent quelques instants avant de reprendre leur vol. Quoique le passage de cette mésange ait lieu ici tous les ans à la même époque, je dois cependant faire remarquer qu'il se trouve certaines années bien plus abondant que d'autres, et qu'alors il se prolonge souvent jusque vers la fin de novembre. Les années 1842, 1845 et 1847 nous donnèrent en Savoie des preuves irréfragables de ces migrations immenses, sans doute occasionnées par des froids ou des neiges précoces dans les régions de l'Europe où l'espèce est la plus commune. Cette mésange regagne les forêts des montagnes à la fin de février ou seulement en mars, selon qu'elles se trouvent encore plus ou moins chargées de neige *(Bailly,* 68).

I. *b.* Fréquente au passage à Genève *(Fatio, Necker,* 46, *Lunel, Vaucher).* De passage à Duillier *(Vernet)*, à Clarens *(Meyenrock).*

II. *b.* Oiseau de passage à Lucens *(Erbeau)*, près de Romont *(Grand)*, au lac de Neuchâtel *(de Coulon)*.

III. *b.* En automne les passages principaux se font vers le 20 octobre *(Gerber)*. Passages principaux dans la contrée d'Olten, dans les vallées de la Wigger, de la Suhr et de la Pfaffnern depuis le commencement jusqu'à la fin d'octobre. Beaucoup de jeunes de l'année émigrent déjà en septembre. Passage du printemps dès la mi-février, les passages cessent généralement au commencement de mars *(de Burg)*. Passages forts à l'Engelberg et le long de l'Aar *(Hürzeler)*.

V. *a.* Oiseau de passage à Matt *(Bäbler)*.

V. *b.* Passage à Zurzach du 19 au 28 mars et vers le 22 octobre *(Gerber)*.

VI. *b.* Passages assez considérables près de St-Gall *(Girtanner)*, de Thayngen *(Oschwald)*.

VII. *a.* Passe en grand nombre en automne près de la Chaux-de-Fonds *(Girard)*, du Locle *(Dubois)*, de Cressier *(Kümmerly)*, de Neuchâtel *(de Coulon)*, de St-Aubin *(Vouga)*.

VII. *b.* Passages importants à Porrentruy *(Ceppi)*. Autrefois on a pris et mangé un grand nombre de mésanges, surtout de mésanges Petites Charbonnières, aux environs de Porrentruy (en 1884, on en prit 16,000). Passages très forts sur les hauteurs du Jura vers la fin de février et pendant la première quinzaine de mars, direction sud-ouest à nord-est. Passage d'automne, direction nord-est à sud-ouest, commençant déjà en août et durant jusqu'au commencement de novembre. Passage depuis Bâle par le canton de Bâle-Campagne à travers le Hauenstein supérieur et le Hauenstein inférieur dans la première quinzaine d'octobre; retour dans la seconde quinzaine de février. Passage d'automne dans la vallée de Balsthal, vers le milieu d'octobre; des retardées encore vers le commencement de novembre, direction le long de la vallée: Hauenstein supérieur à la Rosière *(de Burg)*.

VIII. *a.* Très nombreuse au val de Binn en automne *(de Schæck).*

VIII. *b.* N'est pas rare dans le Bas-Valais, près de St-Maurice, en automne *(Besse)*, près de Martigny *(Vairoli).*

IX. *a* et IX. *b.* Très nombreuses dans certaines années, rares dans d'autres *(Riva*, 51*)*. Souvent en automne très fréquentes; selon *Colombi*, il y aurait passage très fort tous les six ans *(Ghidini*).

X. *a.* Oiseau de passage dans nos vallées *(de Salis).*

X. *b.* Passages forts dans la vallée du Rhin supérieur *(Bau).*

XI. Se rencontre de temps en temps au passage dans l'Engadine *(Pestalozzi).*

Oiseau de passage irrégulier. La mésange Petite Charbonnière est désignée comme tel par:

I. *b.* *de Schæck* pour Genève, *Meyer* pour Lausanne.

II. *a.* *Gillet* pour Montbovon.

II. *b.* *Garin* pour Yverdon, *Savary* pour Faoug et pour le lac de Morat.

III. *a.* *Blatter* pour Meiringen, *Jaggi* pour Lenk.

III. *b.* *Weber* pour Berne, *Krebs* pour Herzogenbuchsee.

IV. *a.* *Müller* pour Hospenthal.

IV. *b.* *Fischer* pour la vallée de la Wigger.

V. *a.* *Schindler* pour le canton de Glaris.

V. *b.* *Nägeli* pour le canton de Zurich.

VI. *b.* *Beck* pour la vallée de la Thur.

VII. *a.* *Cavin* pour le Val-de-Travers, *Girard* pour la Chaux-de-Fonds.

VII. *b.* *Greuter-Engel* pour Bâle.

VIII. *b.* *Wolf* pour Sion.

X. *a.* *Pestalozzi* pour Davos.

XI. *a.* *Courtin* pour Sils-Maria.

Hôte d'hiver. La Petite Charbonnière est un hôte d'hiver régulier en Suisse, jusqu'à environ 1000 m. d'altitude; cependant le nombre des Petites Charbonnières hivernant en Suisse est très différent selon les années et selon le temps. Elle est nombreuse presque chaque hiver au pied du Jura, ainsi qu'aux rives boisées des rivières du plateau suisse. Dans la région des Préalpes, elle est quelquefois rare, dans certaines années fréquente, en hiver. Souvent elle apparaît en grand nombre au milieu de l'hiver sur les hauteurs des montagnes, même jusqu'à 1700 m., surtout quand il y a du brouillard dans les vallées et au plateau suisse.

D'habitude, ces hôtes d'hiver nous arrivent vers la fin de novembre ou au commencement de décembre et s'en vont à la fin de janvier ou au commencement de février. Il n'est pas rare de voir des Petites Charbonnières au milieu des villes et villages en hiver.

I. *a.* Aux premières neiges, la Petite Charbonnière met fin à ses excursions dans nos contrées. Elle se réfugie alors à l'intérieur des bois verts de la plaine et des collines où elle vit tantôt solitaire ou par couples, tantôt en petites sociétés et assez souvent avec des bandes de roitelets ou de ses congénères. Les semences et les bourgeons d'arbres y forment la base de ses aliments. Elle sort de temps à autre des bois et vient se montrer dans les vergers, les jardins et les haies où les menus fruits secs et les nouvelles pousses d'arbres fruitiers servent le plus à sa nourriture *(Bailly,* 68).

I. *b.* Hôte d'hiver fréquent à Genève *(Lechthaler).* Pendant l'hiver 1902/1903, au nouvel-an, je vis les Petites Charbonnières en grand nombre à l'île de Rousseau, à Genève *(de Burg).* Hôte d'hiver au Jorat *(Ratzoumowsky,* 9), à Lausanne *(Narbel),* à Clarens *(Meyenrock),* à Cour *(de Burg).*

II. *b.* Hôte d'hiver à l'île de St-Pierre *(Louis),* près de Lucens *(Erbeau),* à Aarberg *(Mühlemann),* à Marin *(Robert et Vouga).*

III. *b.* Hôte d'hiver rare dans la vallée de l'Emme *(Gerber).* Hôte d'hiver fréquent dans le Jura soleurois et surtout aux rives boisées (de conifères) de l'Aar et dans les forêts des pentes du Jura *(de Burg).* Hôte d'hiver régulier à Soleure *(Greppin).*

IV. *b.* Elle fréquente, quoique assez rarement, chaque hiver les endroits où on offre de la nourriture aux mésanges, à Olten *(Christen).* Fréquente à l'Engelberg et à l'Aar *(Hürzeler).*

V. *a.* Hôte d'hiver près de Glaris *(Rutz-Hefti).*

V. *b.* Fréquente à Zurich *(Graf).*

VI. *b.* N'est pas rare près de Müllheim *(Beck)*; fréquente à Saint-Gall *(Girtanner)*, près de Frauenfeld *(Schwyter)*, au canton de Schaffhouse *(Oschwald, Gasser).*

VII. *a.* N'est pas rare près de la Chaux-de-Fonds *(Girard)*, du Locle *(Dubois)*, au Val-de-Travers *(Cavin)*, près de Neuchâtel *(de Coulon).*

VII. *b.* Fréquente dans tout le Jura, se trouve en masse sur les hauteurs du Jura, s'il fait beau temps *(de Burg).* Le 30 janvier 1904, les Petites Charbonnières chantent au Weissenstein (1360 m.) comme en été; il fait très beau sur les hauteurs, des brouillards dans la plaine. En janvier, février et au commencement de mars, une Petite Charbonnière fréquente la table à graines à la Rosegg *(Greppin,* 159).

VIII. *b.* Hôte d'hiver fréquent en Bas-Valais *(Vairoli, de Rameru).*

IX. *b.* Hôte d'hiver assez fréquent dans la partie méridionale du canton du Tessin *(Ghidini).*

X. *a.* Fréquente à Landquart *(Thomann et Kiebler)*, près de Coire *(de Salis)*, de Fürstenau *(Stoffel).*

X. *b.* Fréquente dans la vallée du Rhin et au lac de Constance supérieur *(Bau).*

XI. *a.* Hôte d'hiver à St-Moritz *(Pestalozzi).*

XI. *b.* Hôte d'hiver en Basse-Engadine *(Baumann).*

Biologie. La mésange Petite Charbonnière commence généralement à construire son nid au commencement d'avril; cependant la construction du nid est interrompue presque chaque année par le mauvais temps et le mauvais choix du lieu, de sorte que le nombre des œufs n'est complet qu'à la fin du mois. Les œufs sont au nombre de 6 à 10. Cependant il y a quelquefois des couvées précoces. *de Burg* a vu des petits aptes à voler le 17 avril. Le nid est établi dans une cavité, par exemple dans le trou d'un arbre, d'un mur, dans un trou de souris, une souche creuse. Les Petites Charbonnières l'établissent de préférence dans un conifère creux; cependant il se trouve aussi quelquefois dans des arbres à feuilles caduques ou dans des arbres fruitiers. C'est un amas rond, adapté à la forme de la cavité, composé de mousses courtes. L'intérieur en est tapissé de poils d'animaux sauvages; çà et là on y trouve des plumes. Les petits œufs blancs parsemés de petits points roux éclosent après seize jours, quatorze jours après les petits quittent le nid et après huit à quinze jours, c'est-à-dire vers le milieu du mois de juillet, les parents entreprennent une nouvelle couvée, mais ils continuent à donner la becquée aux petits. Des pontes retardées, telles qu'on en a observé en 1899, 1900, 1902, 1904, 1905, en septembre, appartiendraient à des troisièmes couvées, selon *de Burg*.

C'est surtout chez cette mésange qu'on observe le plus souvent le dévouement maternel d'autres parents pour les jeunes sortis de nids étrangers. Les couvées précoces et retardées forment l'objet de soins apportés aux petits par plusieurs vieux et même par des Roitelets, des Mésanges huppées et des Nonnettes. En 1888, *J. de Burg, Eugène d'Arx, G. de Burg* trouvèrent dans les murs des digues au-dessous d'Olten sept nids contenant en tout 114 œufs. Le nombre des entrées était de vingt, mais on voyait entrer plusieurs Petites

Charbonnières par le même trou. Lorsque les petits furent sortis des nids, on constata avec facilité que les couvées appartenaient à plusieurs paires; un nombre considérable d'oiseaux adultes accompagnaient les jeunes et leur donnaient la becquée.

Nourriture. Le grand nombre d'estomacs examinés contenaient au printemps (avril et mai) des œufs d'insectes, d'araignées, beaucoup de diptères, de coléoptères minuscules (beaucoup de centorhynchini) et très peu de graines; en été (juin, juillet, août), la même nourriture, souvent aussi des fourmis; on ne trouve qu'exceptionnellement des semences; en automne (septembre et octobre), le nombre des insectes parfaits formant la nourriture des Mésanges noires diminue, les graines augmentent en nombre; en hiver (novembre à mars), on y trouve toujours beaucoup de restes végétaux (semences de conifères, de baies de sorbiers, restes de bourgeons d'arbustes et d'arbres, surtout de conifères). En même temps, il y a toujours des restes d'insectes, de chrysalides et d'ailes d'insectes. Les araignées forment souvent la nourriture de ces mésanges en hiver.

Oiseau nicheur dans toute l'Europe et l'Asie jusqu'au 68e degré de latitude nord. A l'est jusqu'à la mer de Behring; au sud, la Mésange noire est plus rare, cependant elle n'est pas rare dans l'Italie septentrionale jusqu'à la Méditerrannée, de même en France. Elle vit aussi en Corse et en Sardaigne. En hiver elle se trouve au midi de l'Europe, isolément jusque dans l'Italie méridionale, en Sicile et à Malte.

---

95. Parus cristatus L.

Mésange huppée — Haubenmeise — Cincia col ciuffo.

Synonymie: *Parus cristatus* L., Temm., Meisner und Schinz, Bailly, Riva, Cat. British Birds, Fatio, N. Naum. *Lophophanes cristatus* Salvad.

Noms vulgaires : *Lardère huppée, Lardine à capuchon* (Suisse française). *Gez têté à zapelon* (St-Maurice), *Capucine, Capucette* (Savoie). — *Strussmeisle* (canton du Sentis), *Kapuzinerle, Kapuzinermeisle* (Bodensee), *Schaupmeasl* (Tirol), *Schopfmeusi, Tschuppmeusi, Huppeli, Tschuppli* (plaine suisse et Jura), *Huppemeisi, Hubenmäusi* (Frutigen), *Tschüppli, Hübenmeusi* (Meiringen), *Hüibemeisi* (Stans). — *Parasciölina colla cresta, Parasciölina del züff, Parasciöla dal züff, Parasciöla dela cresta* (Tessin), *Parasciulin colla cresta* (Valteline), *Parascioletta d' montagna* (Ossola), *Parusciola dal ciuf, Parusciola, Parusciola del capuss* (Piedimulera, Crodo), *Parasciolin* (Lombardie). — *Zicagnè dela capütscha* (Grisons).

La Mésange huppée est assez répandue en Suisse et préfère la zone montagneuse et alpine ou plutôt la région des conifères. Un grand nombre de Mésanges huppées restent en hiver dans les montagnes où on les observe jusqu'à la limite des bois. Une partie erre plus ou moins loin dans les vallées, et de temps en temps des individus isolés apparaissent en hiver au milieu des lieux habités et prennent les graines offertes aux petits oiseaux devant les fenêtres et dans les jardins.

de Burg mentionne une forme qui se trouverait toute l'année au Jura et qui a la queue étagée comme la Mésange à longue queue. Il ne s'agirait point d'exemplaires en mue.

„Fréquente dans les forêts de conifères, souvent en compagnie de la Mésange noire et du Roitelet; c'est un oiseau sédentaire qui n'erre que rarement d'un bois à l'autre.“ *(Meisner et Schinz,* 1815.)

„Fréquente dans les bois de sapins, souvent en compagnie de mésanges Petites Charbonnières et de Roitelets.“ *(Schinz,* 1837.)

„La Mésange Huppée, dans quelques localités un peu moins fréquente que la Petite Charbonnière, est cependant, d'une manière générale, aussi répandue que celle-ci dans le pays, comme elle, surtout dans les forêts de conifères de la région montagneuse et jusque dans la région alpine, même en Haute-Engadine, où elle passe volontiers l'année entière.“ *(Fatio,* 1899.)

Oiseau sédentaire. La Mésange huppée est généralement et régulièrement sédentaire jusqu'à 1500 m. d'altitude; elle se trouve encore à la hauteur de 2000 m.; cependant ces individus recherchent en hiver les vallées où ils se réunissent avec les Mésanges huppées descendues des pentes voisines.

I. *a.* La Mésange huppée habite spécialement les forêts de pins et de sapins du nord et du centre de l'Europe. Elle est rare dans les contrées méridionales; c'est du reste accidentellement, et pendant l'hiver, qu'elle s'y montre. Nous l'avons assez commune en Savoie dans la plupart des bois ou des forêts de sapins de nos montagnes; on l'y remarque pendant tout le cours de la belle saison et même en hiver, mais alors en plus petit nombre que durant l'été, car plusieurs sujets viennent aux premières neiges s'établir dans nos bois inférieurs *(Bailly,* 68).

I. *b.* Rare à Genève *(Fatio-Beaumont,* 46, *de Schæck, Fatio, Vaucher)*; rare à Lausanne *(Goll, Meyer)*, à Clarens *(Meyenrock)*; n'est pas trop rare à Duillier *(Vernet)*, au Jorat *(Ratzoumowsky,* 8, *Narbel).*

II. *a.* Très rare à Château-d'Oex *(Delachaux)*, rare à Montbovon *(Gillet)*; se trouve dans le val de Gessenay *(Uelliger)*.

II. *b.* Rare à Avenches *(Blanc)*; n'est pas rare à Fribourg *(Musy, Cuony)*, sur l'île de St-Pierre *(Louis)*, à Romont *(Grand)*; fréquente près de Lucens *(Erbeau)*. Oiseau sédentaire au lac de Neuchâtel *(de Coulon)*, au lac de Morat *(Savary)*. Commune dans les forêts de conifères, en été en montagne, en hiver en plaine *(Duplessis et Combe,* 61).

III. *a.* Fréquente près de Meiringen *(Blatter)*; oiseau sédentaire rare au lac de Thoune *(Risold)*. Très commune dans la Gruyère *(Olph-Galliard,* Verzeichnis der Vögel des Tales Greyerz in der Schweiz).

III. *b.* Oiseau sédentaire rare dans la vallée de l'Emme *(Lauterburg, Gerber)*; rare dans la plaine bernoise *(Studer)*; rare près de Berthoud *(Fankhauser)*; rare près de Münchenbuchsee *(Stämpfli)*; rare au Boru et près de Boningen *(Lack)*; fréquente à Diessbach-Büren *(Käser)*. Oiseau sédentaire commun au pied du Jura soleurois et aux contreforts de cette chaîne, c'est-à-dire dans les forêts des pentes s'étendant jusqu'en plaine. Plus rare dans les forêts aux rives de l'Aar *(de Burg)*. N'est pas fréquente près de Herzogenbuchsee *(Krebs)*; oiseau sédentaire fréquent et répandu près de Soleure *(Greppin*, 159).

IV. *a.* N'est pas rare dans la vallée d'Urseren *(Fatio)*, près de Stans *(Rengger)*; rare à Sarnen *(Etlin)*; se trouve au canton de Schwyz *(Lusser*, Gemälde der Schweiz: Der Kanton Schwyz).

IV. *b.* Rare aux environs de Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, de Walchwil *(Maurer)*, de Sempach *(Schifferli)*; près de Gretzenbach et à l'Engelberg *(Hürzeler)*; assez rare dans la vallée de la Wigger; n'est pas rare dans la vallée de la Suhr; plus rare dans la vallée de la Pfaffnern. N'est pas rare aux environs d'Olten et depuis là jusqu'à Aarau, côté du Jura *(de Burg)*.

V. *a.* N'est pas rare au canton de Glaris *(Schindler)*; rare à Mels *(Oschwald)*, près de Matt *(Bäbler)*.

V. *b.* Oiseau sédentaire rare dans toute la contrée du lac de Zurich et de la Limmat, par exemple à Zurich *(Graf, Nägeli)*, près de Wallisellen *(Vorbrodt)*, d'Einsiedeln *(Sidler)*.

VI. *a.* Se trouve dans les forêts de sapins *(Hartmann,* 9).

VI. *b.* Rare près de Bregenz *(Bau)*, près de St-Gall *(Dick)*, au canton de Schaffhouse *(Pfeiffer, Gasser)*, près de Winterthour *(de Burg)*, de Frauenfeld *(Schwyter)*, de Müllheim *(Beck)*. Oiseau sédentaire au lac de Constance; assez fréquente dans les conifères et les genévrières de la contrée du lac *(Walchner,* 73).

VII. *a.* Rare à la Chaux-de-Fonds *(Nicoud)*, fréquente à la Chaux-de-Fonds *(Girard)*; fréquente au Locle *(Dubois)*; au lac de Neuchâtel *(Vouga)*; n'est pas rare au Val-de-Travers *(Cavin)*, près de Neuchâtel *(de Coulon)*, près de Corcelles *(Gertrude de Burg)*; fréquente depuis Landeron jusqu'au Chasseral *(de Burg)*.

VII. *b.* Rare à Bâle *(Greuter-Engel, Schneider)*, *Wendnagel* ne l'y a jamais vue. N'est pas rare à Porrentruy *(Ceppi)*. Répandue au Jura et dans les vallées jurassiennes depuis 450 jusqu'à 1500 m., depuis Bienne jusqu'à la Schafmatt et depuis la première chaîne du Jura jusqu'au Blauen, surtout dans la hauteur entre 600 et 1400 m. s/m. *(de Burg)*. N'est pas fréquente à Delémont *(Helg)*.

VIII. *a.* Rare en Haut-Valais *(Studer et Fatio)*; très fréquente à Binn *(de Schœck)*. N'est pas rare dans l'Ossola, habite les forêts de pins et se montre rarement dans la vallée (*Bazetta,* dans l'„Inchiesta ornitologica italiana"). Oiseau sédentaire rare au district de Crodo *(Demori,* dans l'„Inchiesta orn. ital.").

VIII. *b.* Commune à Salquenen *(Lenggenhager)*, rare près de Sion *(Wolf)*; n'est pas rare à St-Maurice *(Besse)*,

à Martigny *(Vairoli, Deléglise)*; rare à Yvorne *(Ansermoz)*; très rare près d'Aigle *(de Rameru)*.

IX. *a*. N'est pas rare dans le canton du Tessin supérieur *(Lenticchia)*. Habite les forêts de conifères et les genévrières des Alpes *(Riva,* 51). Rare à Castasegna *(Garbald)*. La plus rare de toutes nos mésanges; ne vit que sur les hautes cimes où elle niche; ne descend pas en plaine en hiver *(De Carlini,* I Vertebrati della Valtellina).

IX. *b*. Rare à Locarno *(Mariani)*. Niche dans les montagnes du Sopraceneri et descend dans les vallées, mais ne vient pas jusqu'à nos lacs *(Ghidini)*.

X. *a*. Assez commune près de Coire *(de Salis, Manni)*, de Fürstenau *(Stoffel)*; rare à Filisur *(Bener)*. Fréquente près d'Arosa *(Hold,* 59), sédentaire à Disentis *(Hager)*, à Davos *(Pestalozzi)*.

X. *b*. N'est pas rare dans la vallée du Rhin *(Schwendener)*, rare au lac de Constance supérieur *(Bau)*, Standvogel in Vorarlberg *(Bruhin)*.

XI. *a*. Près de Pontresina *(Saratz)*, de Sils-Maria *(Courtin)*; rare à St-Moritz *(Pestalozzi)*, à Castasegna *(Garbald)*.

XI. *b*. N'est pas rare dans les forêts de conifères près de Tarasp *(Hartert)*.

Oiseau erratique. La plupart de nos collaborateurs désignent la Mésange huppée comme oiseau erratique: évitant les grandes chutes de neige, elle recherche, pour un temps plus ou moins long, les vallées; cependant ceci n'est pas le cas régulièrement; mais il arrive assez souvent qu'elle se laisse entraîner par ses compagnons de route inséparables, les Roitelets et les Mésanges noires, à rechercher les places plus abritées des pentes. Par contre, il n'est pas rare de la voir regagner la hauteur de la montagne, seule ou en compagnie de ses congénères

(mais sans les Roitelets et les Mésanges noires qui sont restés à l'abri du mauvais temps) en grande hâte, au milieu de la bourrasque et vers le soir. Les individus qui demeurent au-dessus de 1500 m. semblent hiverner régulièrement dans des régions plus basses et ne reparaissent à leur séjour habituel que s'il fait beau temps sur les hauteurs, des brouillards dans la plaine.

I. *a.* C'est aux premiers frimas d'octobre, en même temps que les Petites Charbonnières se préparent à voyager, que quelques Mésanges Huppées quittent en Savoie leur séjour d'été et se rapprochent des pays de plaine boisés. On en observe alors tous les ans aux environs de Chambéry, et notamment dans les bois de sapins de Montagnole, de Bissy, de Candie et de St-Sulpice. Elles y arrivent ordinairement seules ou l'une après l'autre, quelquefois par paires ou à la suite d'une bande de Petites Charbonnières. Tant qu'elles n'ont point encore adopté de canton pour l'hiver, elles errent de bois en bois, tantôt seules, tantôt appariées; par moment, elles s'arrêtent aussi dans les jardins et les vergers qu'elles découvrent sur leur passage; elles s'y montrent très familières et se laissent approcher de très près pendant qu'elles cherchent leur vie sur les arbres. Pourtant, elles donnent difficilement dans les pièges qu'on leur tend, même dans ceux où s'empêtrent si aisément les autres mésanges; il faut que les semences ou les noyaux qu'on a l'habitude d'y mettre pour appât ne soient point de leur goût *(Bailly,* 68).

I. *b.* Oiseau erratique près de Genève *(Lechthaler).* Si maintenant nous nous élevons plus haut, nous trouverons dans les forêts de sapins des Voirons, du Môle, du Brezon, des monts Vergis, de la vallée du Reposoir, etc., entre 400 et 900 toises de hauteur absolue, deux espèces de mésanges qui ne paraissent que rarement et seulement pendant le froid, dans nos bois de la plaine : ce sont la Petite Charbonnière et la Mésange Huppée

(Necker, 46). Oiseau erratique près de Duillier *(Vernet)*, de Lausanne *(Meyer)*.

II. *a*. Erratique à Montbovon *(Gillet)*. Observée à plusieurs reprises au col de Pillon, en compagnie de Roitelets et de Mésanges noires, en août 1907 *(Gertrude de Burg)*.

II. *b*. Erratique à Fribourg *(Cuony)*, à Romont *(Grand)*, à Lucens *(Erbeau)*, à Yverdon *(Garin)*, à Avenches *(Blanc)*.

III. *a*. Oiseau erratique près de Frutigen *(Risold)*, de Heiligenschwendi *(E. Luginbühl)*.

III. *b*. Erratique dans l'Emmental *(Gerber)*. Oiseau erratique rare à Berne *(Weber)*, à Schüpfen, Schwanden, Münchenbuchsee *(Stämpfli)*, à Herzogenbuchsee *(Gerber)*, à Fulenbach *(Wiss)*; répandue comme oiseau erratique aux environs de Soleure *(Greppin,* 159). Oiseau erratique pendant presque toute l'année au Gaeu; joue toujours le rôle de guide dans les bandes de Roitelets et de Mésanges noires; quelquefois on les voit aussi par paires et par familles *(de Burg)*.

IV. *a*. Erratique près de Stans *(Rengger)*.

IV. *b*. Oiseau erratique rare aux environs de Sempach *(Schifferli)*, de Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, de Rothrist *(Gerber)*. N'est pas rare dans la vallée de la Suhr, où elle conduit souvent des bandes de Roitelets et de Mésanges noires jusqu'aux bords de la Suhr. Oiseau erratique assez abondant pendant toute l'année près d'Olten; le domaine parcouru par la Mésange huppée semble être assez restreint et n'être étendu qu'en automne et en hiver *(de Burg)*.

V. *b*. Erratique, mais rare, au canton de Zurich *(Nägeli)*.

VI. *b*. Erratique à Frauenfeld *(Keller)*, au canton de Schaffhouse *(Pfeiffer)*. Très rare à Eschenz *(Kocherhans)*.

VII. *a.* N'est pas rare comme oiseau erratique à la Chaux-de-Fonds *(Girard)*, au Val-de-Travers *(Cavin)*, à Neuchâtel *(de Coulon)*.

VII. *b.* Oiseau erratique, même à 1450 m. s/m., en assez grand nombre. Cependant il arrive rarement d'observer plus de 20 % de Mésanges huppées dans les grandes bandes de Roitelets et de mésanges. Le 28 juillet 1903, à Ober-Grenchenberg, à 1400 m.. de hauteur absolue, grande bande de petits oiseaux; la plupart étaient des Roitelets à triple bandeau, beaucoup de Roitelets ordinaires, quelques Mésanges huppées. Le 30 juillet 1903, de nouveau grande compagnie d'oiseaux erratiques à 1380 m.: environ 60 % de mésanges Petites Charbonnières, 20 % de Huppées, 15 % de Roitelets à triple bandeau, 5 % de Roitelets ordinaires. Une seule fois, le 5 août 1903, j'ai observé au Grenchenberg une troupe contenant un nombre extraordinairement grand de Mésanges huppées; j'ai noté: 40 % de Huppées, 20 % de Nonnettes, 20 % de Roitelets à triple bandeau, 20 % d'ordinaires, quelques Mésanges noires; la bande était suivie de beaucoup de pinsons *(G. de Burg,* 142). *Greppin* nous communique les observations suivantes („Versuch eines Beitrages zur Kenntnis der geistigen Fähigkeiten der Vögel und Notizen über deren Verbreitung in der Umgebung Solothurns", Soleure 1907): Le 28 août 1905, je vis à la pente septentrionale de la Hasenmatt une grande bande de mésanges venant du nord-est, depuis St-Joseph, et continuant sa route de l'est à l'ouest le long du pied de la Hasenmatt vers la gorge de la Schauenburg. La plupart de ces oiseaux sont des Nonnettes, puis des Mésanges noires, Huppées, quelques Charbonnières, puis des Roitelets. Le 21 décembre 1905, j'ai observé à la route du Weissenstein, à une hauteur de 800 à 1000 m., beaucoup de Nonnettes en compagnie de Grandes Charbonnières, de Mésanges noires, de Huppées et de Roitelets.

VIII. *b.* Erratique à Salquenen *(Lenggenhager)*, à Sion *(Wolf)*.

IX. *a.* La Mésange huppée est la dernière qui descende dans les vallées en automne *(Riva,* 51).

IX. *b.* Erratique à Locarno *(Mariani)*.

X. *a.* Erratique aux environs de Coire *(de Salis, Manni)*, de Fürstenau *(Stoffel)*.

X. *b.* Erratique dans la vallée du Rhin *(Schwendener)*.

XI. *a.* Paraît surtout en hiver près de St-Moritz *(Pestalozzi)*.

Oiseau nicheur. (Voir aussi „Oiseau sédentaire".) La Mésange huppée se reproduit jusqu'à 2000 m. environ. Elle ne fait défaut à aucune région, mais elle n'est commune nulle part, elle n'aime pas à se reproduire en compagnie d'autres couples, et elle sait se rendre maîtresse d'un petit domaine sans pour cela être querelleuse. Elle est plus rare dans la plaine suisse et dans la partie méridionale du canton du Tessin qu'aux pentes des montagnes et dans la région de 600 à 1500 m., qu'elle aime avant tout.

I. *a.* Cette Mésange s'éloigne des bois de la plaine et des coteaux vers la fin de février ou les premiers jours de mars. Dès lors, on la rencontre plus particulièrement dans les bois verts des collines ou qui garnissent le pied et le milieu des montagnes. Quelques paires s'y reproduisent, mais le plus grand nombre gagne à cette intention des régions plus élevées. Les premières nichent déjà à la fin d'avril; les dernières, c'est-à-dire les paires qui préfèrent aux bois des collines ceux des montagnes, ne couvent guère qu'à la mi-mai; elles ne font toutes qu'une seule couvée par an, à moins qu'elle ne leur soit ravie *(Bailly,* 68).

I. *b.* N'est pas rare dans les montagnes aux environs de Genève, aux Voirons, au Salève, au Jura, etc. *(Fatio)*; rare près de la ville de Genève *(Lechthaler,*

Lunel); n'est pas rare près de Duillier et au Jura *(Vernet)*; rare près de Lausanne *(Meyer)*.

II. *a*. Ne niche pas rarement aux Alpes vaudoises *(Goll)*; n'est pas rare dans la vallée de Gessenay *(Uelliger)*. Commune au Pays-d'Enhaut vaudois jusqu'à la limite supérieure des bois *(Pittier et Ward,* Contribution à l'histoire naturelle du Pays-d'Enhaut vaudois); rare à Château-d'Oex *(Delachaux)*; près de Montbovon *(Gillet)*. Très fréquente dans la Gruyère *(Olph-Galliard,* Verzeichnis der Vögel des Tales Greyerz im schweizerischen Kanton Freiburg). Vue en grand nombre au col de Pillon, en août 1907 *(Gertrude de Burg)*.

II. *b*. Nicheuse fréquente au Jorat *(Ratzoumowsky,* 8, *Narbel)*. N'est pas rare à Fribourg *(Cuony)*; fréquente à Romont *(Grand)*, à Lucens *(Erbeau)*; n'est pas rare à Yverdon *(Garin)*. Commune en été dans les forêts de conifères *(Duplessis et Combe,* 61). Rare à Avenches *(Blanc)*. Niche aussi sur l'île de St-Pierre *(Louis)*. N'est pas rare au lac de Neuchâtel *(Vouga)*.

III. *a*. Fréquente à Meiringen *(Blatter)*; assez rare autour du lac de Thoune *(Risold)*. Rare à Lenk *(Juggi)*.

III. *b*. Le nombre des nicheuses est un peu plus élevé que celui des Mésanges huppées sédentaires au canton de Berne *(Studer)*. *Gerber* a observé des petits aptes à voler le 8 juin. N'est pas fréquente à Herzogenbuchsee comme oiseau nicheur *(Krebs)*. N'est pas commune au Born *(Lack)*, près d'Aarberg *(Mühlemann)*. Oiseau nicheur fréquent à Soleure *(Greppin)*. *de Burg* a observé près de Bettlach des petits hors du nid le 11 juin, le 14 juin, le 30 juin, le 4 juillet 1905; cependant il n'observa des petits aptes à voler en nombre important que depuis la mi-juillet. Le 31 juillet, il a observé un couple sans jeunes et qui amassait des matériaux pour la confection du nid. Les deux, le mâle et la femelle, avaient la queue étagée. Le 8 août, il observa de nouveau des petits venant de sortir du nid, une seule famille; *de Burg*

considère ce fait comme exceptionnel, une seconde couvée ayant lieu assez rarement.

IV. *a.* Nicheuse près d'Andermatt *(Fatio)*, près de Wassen *(Oschwald)*, de Sarnen *(Etlin)*, de Stans *(Rengger)*.

IV. *b.* Nicheuse rare au lac de Zoug *(Maurer)*, au lac de Sempach *(Schifferli)*, au Wiggertal *(Fischer-Sigwart)*, près de Gretzenbach *(Hürzeler)*. N'est pas rare sur les hauteurs qui environnent la vallée de la Suhr et celle de la Wigger, depuis Holziken jusqu'à St-Erhard. Plus rare à l'Engelberg et au Säli, rare au Hard et au Born, plus fréquente dans les forêts du Jura, près d'Olten *(de Burg)*. Nicheuse en Argovie *(Bronner,* 40).

V. *a.* N'est pas rare comme nicheuse au canton de Glaris *(Rutz-Hefti)*; rare près de Matt *(Bäbler)*.

V. *b.* Rare près de Zurich *(Graf, Nägeli)*, près d'Einsiedeln *(Sidler)*.

VI. *a.* Se trouve dans les forêts de conifères du canton du Sentis *(Hartmann,* 9).

VI. *b.* Oiseau nicheur rare, hôte d'hiver fréquent, près de Bregenz *(Bau)*. Rare aux environs de St-Gall *(Dick)*, de Frauenfeld *(Schwyter)*, de Hallau *(Pfeiffer)*, de Thayngen *(Gasser)*, le long de la Thur *(Beck)*. Très rare près d'Eschenz *(Kocherhans)*.

VII. *a.* Le nombre des nicheuses est plus considérable que celui des Mésanges huppées sédentaires près de la Chaux-de-Fonds *(Nicoud)*. Oiseau nicheur fréquent au Locle *(Dubois)*. Commune à St-Aubin *(Vouga)*; fréquente à Neuchâtel *(de Coulon)*, au Val-de-Travers *(Cavin)*, près de Cressier *(de Burg)*.

VII. *b.* N'est pas rare à Porrentruy *(Ceppi)*, rare dans les montagnes près de Bâle *(Schneider)*. Oiseau des forêts noires, préfère les sapins de la Forêt-Noire *(Häcker,* Die Vogelwelt des südlichen Badens). Nicheuse dans tout le Jura, surtout entre 600 et 1500 m. Occupe généralement un petit domaine qu'elle défend contre ses congé-

nères. Plus abondante aux pentes méridionales et dans la première chaîne du Jura qu'ailleurs *(de Burg)*. N'est pas fréquente à Delémont *(Helg)*.

VIII. *a*. Fréquente dans le val de Binn *(de Schæck)*. Ne niche qu'assez rarement dans l'Ossola, et n'est pas fréquente à Piedimulera et Crodo *(Giglioli,* Inchiesta ornitologica italiana).

VIII. *b*. Oiseau nicheur assez commun dans les montagnes près de Salquenen *(Lenggenhager)*, rare à Sion *(Wolf)*, n'est pas rare dans le Bas-Valais (tous les collaborateurs); rare à Aigle *(de Rameru)*, à Yvorne *(Ansermoz)*.

IX. *a*. Nicheuse à la montagne *(Riva,* 51). N'est pas rare dans le val Calanca *(Rigassi)*. Niche sur les cimes des hautes montagnes et ne se montre pas même pendant le mauvais temps dans les vallées *(De Carlini,* I Vertebrati della Valtellina). *Galli* ne cite pas la Mésange huppée comme nicheuse, dans l'„Inchiesta ornitologica italiana".

IX. *b*. Se reproduit dans les montagnes du Sopraceneri *(Ghidini)*, dans les montagnes aux environs de Locarno *(Mariani)*.

X. *a*. Nicheuse rare près de Filisur *(Bener)*. Assez fréquente à Coire *(de Salis)*. Fréquente à Arosa *(Hold,* 59), à Davos *(Pestalozzi)*.

X. *b*. Niche assez fréquemment sur les hauteurs de la vallée du Rhin *(Schwendener)*; rare au lac de Constance supérieur; commence la couvée aux premiers jours d'avril *(Bau)*.

XI. *a*. N'est pas fréquente comme nicheuse près de St-Moritz *(Pestalozzi)*, de Pontresina *(Saratz)*, de Sils-Maria *(Courtin)*. Oiseau nicheur en Haute-Engadine *(Hartert)*.

XI. *b*. Nicheuse dans les montagnes de l'Engadine *(Hartert)*.

Oiseau de passage. Il est difficile de fixer une limite entre les Mésanges huppées errantes et celles qui émigrent. La plupart de nos collaborateurs constatent un mouvement assez prononcé de ces mésanges en arrière-automne; elles descendent dans les vallées et en plaine, même à des endroits où elles sont rares dans les autres saisons. Comme on les observe souvent en compagnie d'autres mésanges en train d'émigrer vers l'ouest, et qu'elles reparaissent au printemps, au mois de mars, aux endroits élevés où elles n'ont pas passé l'hiver, plusieurs parmi nos collaborateurs en ont conclu que ces mésanges émigraient en partie. Il ne pourrait cependant s'agir que d'une émigration faible et qui ne conduirait pas très loin ces mésanges, nos observateurs de l'autre côté des Alpes n'en parlant pas. En tout cas, les jeunes de l'année quittent leur contrée natale en automne et ne reviennent généralement pas; elles se seront cherché un domaine à eux pour se reproduire.

I. *b.* Oiseau de passage à Genève *(Lechtaler).* Passage le 28 septembre 1885 *(de Schœck).*

II. *b.* Oiseau de passage à Avenches *(Blanc).*

III. *a.* Oiseau de passage dans l'Oberland bernois *(Risold).*

III. *b.* Passages bien remarquables dans l'Argovie supérieure vers la fin d'octobre *(Gerber).* S'il y a émigration dans toute l'acceptation du mot, celle-ci ne peut être que de peu d'importance. Les Mésanges huppées errent dans les vallées où elles séjournent aussi dans les forêts des contrées basses. Un certain déplacement des Mésanges huppées du nord au sud est incontestable; il commence vers la fin de septembre, s'accentue de plus en plus au courant de la première moitié d'octobre — moment où nos nicheuses partent — et depuis la mi-novembre à la fin de ce mois où les Mésanges huppées descendent des montagnes et où celles qui viennent des contrées plus septentrionales (quoique peu éloignées) nous

arrivent. Vers la fin de février, les Mésanges huppées venues des montagnes ou des contrées plus septentrionales nous quittent; dans la première moitié de mars, les nôtres nous arrivent *(de Burg)*.

IV. *b*. *Minder* a observé des passages d'automne près de Flüeli; *Hürzeler* en observa de faibles à l'Engelberg. Passages le 21 avril 1901 et le 28 mars 1902 près de Sempach *(Schifferli)*.

VI. *b*. Passages près de St-Gall *(Girtanner)*.

VII. *b*. Passages de Mésanges huppées à Porrentruy *(Ceppi)*. On observe des passages faibles sur les hauteurs du Jura dès la fin de septembre. Les premières neiges chassent les Mésanges huppées de la montagne dans les vallées *(de Burg)*.

Hôte d'hiver. La plupart de ces mésanges, qui aiment surtout vivre à la montagne, descendent dans les vallées après les premières chutes de neige et séjournent pendant presque tout l'hiver dans les vallées et au plateau suisse; il n'est pas rare de les rencontrer en compagnie d'autres mésanges et de Roitelets dans les rives boisées des rivières et aux alluvions. Elles recherchent aussi de temps en temps les petits bois champêtres, les parcs, les groupes de sapins, voire même les jardins et les endroits où on leur offre de la nourriture, au milieu des lieux habités. Mais la Mésange huppée préfère en tout temps les pentes des montagnes, où elle séjourne, selon le temps qu'il fait, ou à la lisière inférieure de la forêt ou au fond des bois ou encore, surtout quand il fait des brouillards dans les vallées et beau temps sur les hauteurs, au sommet de la montagne; elle y rencontre toujours quelques Mésanges huppées qui passent tout l'hiver à ces endroits élevés.

I. *a*. Hôte d'hiver en Savoie et en plaine et dans les vallées *(Bailly,* 68).

I. *b*. Hôte d'hiver près de Genève *(Lechthaler, de Schœck)*. J'ai vu toute une douzaine dans les jardins publics de Genève vers la fin de décembre 1902 *(de Burg)*.

II. *a*. Hôte d'hiver très rare à Montbovon *(Gillet)*.

II. *b*. N'est pas rare aux environs de Fribourg *(Cuony)*, de Lucens *(Erbeau)*, à l'île de Saint-Pierre *(Louis)*.

III. *b*. Hôte d'hiver rare *(Gerber)*. Hôte d'hiver au Jura, au Born, à l'Engelberg, aux bords de l'Aar, en assez grand nombre *(de Burg)*.

IV. *b*. Quelquefois on en voit une ou deux au milieu de la ville d'Olten *(Christen)*. Hôte d'hiver rare à Sempach *(Schifferli)*, au Wiggertal *(Fischer-Sigwart)*; fréquente à Olten aussi bien aux pentes du Jura que dans les forêts bordant l'Aar *(de Burg)*.

V. *a*. N'est pas rare en hiver à Glaris *(Rutz-Hefti)*, rare à Matt *(Bäbler)*.

V. *b*. Rare à Zurzach *(Gerber)*, assez rare à Zurich *(Graf)*.

VI. *b*. Hôte d'hiver fréquent au lac de Constance *(Bau)*.

VII. *a*. Fréquente à Neuchâtel *(de Coulon)*, à St-Aubin *(Vouga)*; n'est pas rare à la Chaux-de-Fonds *(Girard)*.

VII. *b*. Ne passe que rarement l'hiver à des hauteurs de plus de 1200 m. *(de Burg)*. Descend en plaine en hiver *(Schneider*, 66).

VIII. *b*. Hôte d'hiver en Bas-Valais et au lac Léman supérieur *(de Rameru, Ansermoz, Vairoli)*.

IX. *b*. Descend en hiver des montagnes du Sopraceneri, mais n'arrive jamais jusqu'à nos lacs *(Ghidini)*.

X. *a*. Recherche plutôt les vallées en hiver *(de Salis)*.

XI. *a*. Hôte d'hiver assez rare dans la vallée [Haute-Engadine] *(Pestalozzi)*.

XI. *b*. Rencontrée en hiver dans la Basse-Engadine *(Baumann)*.

Biologie. Cet oiseau de montagne habite de préférence les forêts de conifères, la futaie sombre aussi bien que le taillis impénétrable dans le voisinage duquel il y a quelques sapins hauts. Quelquefois, surtout en hiver et au printemps, on voit les Mésanges huppées à terre, souvent elles se cramponnent à l'écorce et recherchent ainsi leur proie. En arrière-été et en automne, cette mésange erre en compagnie de son époux et d'autres mésanges et de Roitelets à la lisière des bois et le long des haies, surtout si ces dernières vont d'un bois à l'autre. Au printemps, jusqu'à l'équinoxe, on voit ces mésanges parcourir la forêt, généralement seules ou par paires. Après la fin de juin, elles sont presque toujours en compagnie de Roitelets et de Mésanges noires et d'autres petits oiseaux erratiques qu'elles conduisent. Les autres mésanges, les Roitelets et les Grimpereaux obéissent toujours de bonne volonté à l'appel des Mésanges huppées. Dans une de ces bandes de cent oiseaux erratiques, il y a généralement cinq Mésanges huppées; souvent un couple accompagne la troupe.

Elles se reproduisent quelquefois dans un vieux nid d'écureuil, de corbeau, de troglodyte, d'épervier, de pie, de geai, etc. Il paraît qu'elles construisent quelquefois un nid semblable à celui du troglodyte, à entrée latérale. A la Rothfluh, *de Burg* a trouvé deux nids de Mésanges huppées dans des nids de casse-noix abandonnés. Le plus souvent, ces mésanges établissent leur nid dans les arbres creux, dans des souches d'arbres ou dans les grands pieux friables; elles savent élargir ces cavités avec beaucoup d'habileté. C'est un fait qu'on n'observe pas trop rarement aux pâturages des Alpes et du Jura. Ces nids se trouvent généralement à peu de distance du sol; j'en ai trouvé qui étaient établis à 60 cm. au-dessus du sol. En général, les nids se trouvent à 2 m., voire même à $3^1/_2$ m. de distance du sol. Dès la mi-avril, les Mésanges huppées qui vivent à moins de 800 m. d'alti-

tude, commencent la construction du nid. Il n'est pas rare d'y trouver tous les œufs, au nombre de 6 à 10 (5 à 9 selon *Fatio)* avant la fin d'avril. On connaît des cas où le nombre des œufs était complet avant la fin de mars. Le nid, établi par exemple entre deux branches formant une petite cavité, est construit assez négligemment et consiste en mousse, lichens, herbes sèches, crins et poils d'animaux sauvages, petits éclats de bois; il est tapissé de coton végétal. Les mêmes matières sont employées aussi si le nid est établi dans une cavité d'arbre. A plus de 1000 m. d'altitude, l'unique couvée n'est entreprise qu'en mai et en juin. En juillet, on trouve quelquefois une seconde couvée qui ne se compose que de 4 à 8 œufs. *J. de Burg* †, ou plutôt son factotum en matières oologiques, *Oswald Gubler,* trouva, en 1879, un nid contenant 16 œufs; il appartenait probablement à plusieurs oiseaux; le 27 mai de la même année, ils trouvèrent un nid avec 9 œufs, dont 3 appartenaient à la Mésange noire, 6 à la Huppée. Dans cette contrée, le Homberg, *O. Gubler* a trouvé dans un arbre creux un nid de chouette hulotte contenant trois petits et un œuf; l'entrée se trouvait en haut; au milieu du nid, il y avait un trou dans l'arbre par lequel une Mésange huppée entrait; elle y élevait sa progéniture. Selon *J. de Burg*, les écureuils sont les ennemis les plus redoutables de ces jolies mésanges, puis les hermines et les souris. L'épervier et l'autour poursuivent aussi cette mésange gaie, fine, leste et vive; les bourres des Faucons pèlerins contiennent souvent des plumes de Mésanges huppées.

Nourriture. Les estomacs examinés continrent en été et au printemps des insectes, des araignées, des œufs de ces deux genres d'animaux, des larves, chenilles, chrysalides et très peu de restes végétaux. En automne, la nourriture végétale augmente: on trouve de petits bourgeons et des semences de beaucoup d'arbres, surtout de

conifères et d'arbrisseaux; un nombre assez considérable de graines de mauvaises herbes. Cependant on trouve des restes d'insectes pendant toute l'année, même en hiver, par exemple des diptères, des chrysalides et des œufs d'insectes et d'araignées.

La Mésange huppée habite l'Europe depuis la Suède méridionale jusqu'à la mer Méditerranée, de l'Ural jusqu'en Espagne. Relativement abondante au centre de l'Europe, plus rare au delà des Alpes, elle ne se trouve qu'exceptionnellement dans le voisinage de la Méditerranée et à l'Appennin, ainsi qu'en Espagne.

---

96. *Parus major* L.

Mésange charbonnière — Kohl- oder Spiegelmeise — Cinciallegra.

Synonymie: *Parus major* L., Meisner und Schinz, Temm., Riva, Bailly, Fatio, N. Naum. *Parus major major* Hartert.

Noms vulgaires: *Lardère, Grosse Lardère* (Suisse française), *Glet à bec* (Genève), *Lardine, Grosse Lardine, Lardenne, Larda, Lardella, Lardeisa, Sarrayon, Sarrayé* (Savoie), *Damette, Pie Mouchet* (Jura français). — *Cholemeusi* (Soleure), *Spiegeli* (Berne et Suisse centrale), *Chöllerli* (Suisse orientale), *grosses Meusi, Meisli, Meise* (partout en Suisse), *Spiegelmoas* (Voralberg), *Spiegelmoas* (Tirol). — *Parasciöla, Parussola, Panisciöla, Panisciör, Cingallegra* (Tessin), *Parasciöla* (Valteline), *Parusciola gialda, Parusciola, Parusciola grossa* (Aoste), *Perusciola* (Ossola). — *Tschingalegra* (Grisons).

Cette mésange habite les vallées en assez grand nombre; le nombre de celles qui séjournent dans les hautes vallées alpestres abritées est très restreint. Elle aime avant

tout les forêts d'arbres à feuilles caduques, les bois champêtres, les haies hautes et épaisses, les jardins ayant beaucoup d'arbrisseaux et de taillis, les vergers, les alluvions. Ce n'est qu'isolée qu'elle passe l'hiver à plus de 1200 m. d'altitude. La plupart de ces mésanges errent plus ou moins loin vers l'ouest ou le sud. Hôte d'hiver fréquent au Plateau suisse. En général, elle habite les vergers, les allées et les parcs; elle n'est pourtant pas rare dans les forêts de plaine.

„Cet oiseau bien connu est commun dans tous les bois et vergers. Il est oiseau erratique et ne nous quitte pas en hiver.“ *(Meisner et Schinz,* 1815.)

„Commune partout dans les bois et les vergers.„ *(Schinz,* 1837.)

„La Charbonnière est, en Suisse, parmi les oiseaux partout les plus communs, en plaine et jusque dans la région montagneuse; elle est, par contre, rare dans la région alpine, en dehors de quelques vallées élevées où, comme dans la Haute-Engadine, elle niche assez souvent, mais ne passe pas régulièrement l'hiver. Elle est sédentaire, cependant elle exécute en famille, durant l'automne, des pérégrinations plus ou moins lointaines, en quête de nourriture ou de quartiers d'hiver plus favorables; elle se rapproche alors de plus en plus des jardins et des habitations.“ *(Fatio,* 1899.)

Oiseau sédentaire. La Charbonnière est sédentaire et fréquente dans toute la Suisse depuis la plaine jusqu'à 1000 m. s/m. A 1000 m. et au-dessus de cette hauteur on constate une diminution rapide des Charbonnières sédentaires, et il n'arrive pas régulièrement qu'elle passe toute l'année à 1400 m. ou plus haut. Il n'est que quelques paires isolées qui se reproduisent et hivernent dans quelques vallées élevées abritées. La Charbonnière est toujours rare dans la montagne, depuis 1000 m. d'altitude absolue.

Plusieurs parmi nos collaborateurs qui comprennent le titre „Oiseau sédentaire“ au sens le plus restreint du mot, constatent par conséquent que la Charbonnière ne reste dans la contrée qu'en bien petit nombre et que la contrée reçoit ses hôtes d'hiver des régions plus septentrionales ou plus orientales. Il semble par suite de cette opinion que les données de ces observateurs diffèrent notablement de celles des autres collaborateurs de la région, ce qui s'expliquera facilement par ce que nous venons de dire.

I. *a*. Oiseau sédentaire commun en Savoie, la Grosse Charbonnière se fait remarquer partout, et notamment dans les bois de noyers, de châtaigniers, de hêtres et de chênes, ainsi que dans les champs plantés d'arbres, dans les haies, les parcs, les vergers et les jardins. On ne la découvre guère en montagne dans les forêts de pins, de mélèzes et de sapins que sur la fin de l'été et pendant l'automne, lorsqu'elle se livre à ses excursions annuelles *(Bailly,* 68).

I. *b*. Oiseau sédentaire assez fréquent près de Genève (tous nos collaborateurs), de Duillier *(Vernet)*, de Lausanne (tous nos collaborateurs), de Montreux *(Giovanna)*, de Clarens *(Meyenrock)*. *Parrot*. a vu fréquemment la Grosse Charbonnière le long du lac Léman.

II. *a*. Fréquente à Montbovon *(Gillet)*; n'est pas rare dans la vallée de Gessenay *(Uelliger)*, près de Château-d'Oex *(Delachaux)*, au pays de Gruyère *(Olph-Galliard)*. Fréquente au Pays-d'Enhaut; ne monte pas haut en montagne *(Pittier et Ward)*.

II. *b*. Fréquente dans toute la région, régions de la Broye, de la Sarine, de l'Orbe, de la Sensine (tous nos collaborateurs).

III. *a*. Fréquente dans le district de Frutigen, plus rare au lac de Thoune *(Risold)*; très fréquente à Meiringen *(Blatter)*. Commune à Heiligenschwendi *(E. Lugin-*

bühl). N'est pas fréquente comme oiseau sédentaire dans la vallée de la Lenk *(Jaggi).*

III. *b.* Commune dans notre pays (Dessins d'oiseaux coloriés à la main, Berne, 1650). Très commune près de Stettlen et de Berne, etc. *(Sprüngli,* Notes manuscrites sur les oiseaux, 1760 à 1810, Berne, Bibliothèque de la Ville). N'est pas rare à Langnau *(Gerber, Lauterburg).* Commune près de Ranflüh *(Hofstetter).* Assez rare à Hasle-Berthoud *(Gerber)*; commune à Berthoud *(Fankhauser).* Fréquente à Berne en été comme en hiver *(Studer, Daut, Weber, Berger, Brunner).* Fréquente à Münchenbuchsee *(Rauber)*, de même à Schüpfen, Schwanden, Boll *(Stämpfli)*; fréquente au Lindental dans toutes les saisons *(J. Luginbühl).* N'est pas rare à Aarberg *(Mühlemann)*, fréquente à Diessbach-Büren *(Käser)*; oiseau sédentaire très fréquent et répandu près de Soleure (*Greppin,* 159); n'est pas rare à Bettlach *(de Burg)*; assez fréquente à Herzogenbuchsee *(Krebs, Gerber)*; oiseau sédentaire à Fulenbach *(Wyss).*

IV. *a.* N'est pas rare à Andermatt *(Nager, Fatio)*; sédentaire à Hospenthal, ne se montre pas fréquemment en arrière-automne *(Müller).* Assez fréquente à Flühli *(Minder)*; sédentaire à Sarnen *(Etlin)*, de même à Stans *(Rengger).* Fréquente dans le canton d'Unterwald *(Businger,* 28). Fréquente au canton d'Uri *(Lusser,* Gemälde der Schweiz: Der Kanton Uri). Oiseau sédentaire au canton de Schwytz *(Meyer von Knonau,* Gemälde der Schweiz: Der Kanton Schwyz). Sédentaire au Righi et très confiante à l'Hôtel de Righi-Scheidegg *(Stierlin).*

IV. *b.* Assez commune au lac de Sempach *(Schifferli)*; un des oiseaux les plus communs dans la vallée de la Wigger *(Fischer-Sigwart).* N'est pas rare au Suhrtal *(de Burg).* Fréquente en Argovie *(Bronner,* 40). Fréquente au canton de Soleure *(Strohmeier,* 29). Sédentaire près de Walchwil *(Maurer).*

V. *a*. N'est pas rare près de Matt *(Bäbler)*; assez fréquente près de Mels *(Oschwald)*; n'est pas bien fréquente à Glaris *(Rutz-Hefti)*; n'est pas rare au canton de Glaris, habite de préférence les vallées *(Schindler)*. Oiseau sédentaire dans le canton de Glaris *(Heer et Blumer,* 43).

V. *b*. Oiseau sédentaire assez fréquent près de Zurich *(Mösch, Nägeli, Graf, Knopfli, Lüdecke)*. Commune à Einsiedeln *(Sidler)*; n'est pas rare aux environs de Zurzach *(Gerber)*; sédentaire à Kaiserstuhl *(Diethelm)*.

VI. *a*. Partout dans le canton du Sentis *(Hartmann,* 9).

VI. *b*. Bien fréquente à Saint-Gall *(Dick, Stölker,* Schweiz. Bl. für Ornithologie, 1888); fréquente au lac de Constance *(Walchner,* 73). N'est pas rare à Müllheim pendant toute l'année *(Beck)*. Fréquente à Eschenz *(Kocherhans)*, dans le canton de Schaffhouse *(Im Thurm,* 34). Fréquente à Frauenfeld *(Schwyter, Keller)*; partout près de Thayngen *(Oschwald, Gasser)*; commune à Hallau *(Pfeiffer)*.

VII. *a*. Commune à la Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicolet, Nicoud)*, fréquente au Locle *(Dubois)*, à Neuchâtel *(de Coulon)*; ne manque nulle part au Val-de-Travers *(Cavin)*. Commune à St-Aubin *(Vouga)*, à Corcelles *(de Meuron)*.

VII. *b*. Fréquente à Bâle *(Greuter-Engel, Schneider, Wendnagel)*; n'est pas rare à Porrentruy *(Ceppi)*; n'est rare nulle part dans les vallées du Jura, de Bienne à Kienberg, de Delémont à Bâle; se reproduit rarement au-dessus de 1000 m.; cependant, en 1905, la Charbonnière fut observée à la Hintere Tiefmatt, à 1300 m.; elle y nichait très probablement *(de Burg)*; partout dans la vallée de Balsthal *(Senn)*.

VIII. *a*. Oiseau sédentaire en Haut-Valais jusqu'à 1100 m. *(Oschwald)*; sédentaire *(Studer et Fatio)*, au val de Binn *(de Schæck)*. Commune, niche en plaine et à la

montagne; beaucoup nous arrivent au passage; quelques-unes restent en hiver *(Bazetta* et *Pertusi,* dans l'Inchiesta ornitologica italiana).

VIII. *b.* Fréquente à Salquenen *(Lenggenhager)*, à Sion *(Wolf)*; n'est pas rare à St-Maurice *(Besse)*; commune à Martigny *(Vairoli, Deléglise)*; sédentaire près d'Aigle *(de Rameru)*, commune à Yvorne *(Ansermoz).*

IX. *a.* Très commune dans toutes les saisons *(Riva,* 51). N'est pas stationnaire à Braggio *(Rigassi).* Oiseau sédentaire très commun en Valteline *(De Carlini).* Très commune en plaine et à la montagne *(Galli,* dans l'Inchiesta ornit. ital.).

IX. *b.* Très commune à Lugano *(Lenticchia, Ghidini)*, commune à Locarno *(Mariani).* Fréquente dans la province de Milan *(Brambilla,* dans l'Inchiesta ornitologica italiana).

X. *a.* Fréquente à Coire *(de Salis, Manni),* à Fürstenau *(Stoffel)*, à Disentis, où elle est oiseau erratique pendant toute l'année *(Hager)*, à Andeer *(Bandli)*, à Truns *(Wurz)*; le long du chemin de fer de l'Albula et à Filisur *(Bener)*, à Landquart *(Thomann et Kiebler).*

X. *b.* Se trouve dans la vallée du Rhin pendant toute l'année *(Schwendener)*; fréquente dans la vallée du Rhin et au lac de Constance supérieur, ainsi qu'au Pfänder *(Bau).*

XI. *a.* N'est pas rare en Haute-Engadine, par exemple à Sils-Maria *(Courtin)*, à Pontresina *(Saratz)*, à St-Moritz *(Pestalozzi).*

XI. *b.* On voit des Charbonnières à toute saison en Basse-Engadine *(Baumann).* Assez commune dans le Tirol *(Dalla Torre* et *Anzinger,* Die Vögel von Tirol und Vorarlberg).

Oiseau erratique. Beaucoup d'observateurs constatent que la Charbonnière est un oiseau erratique pendant toute l'année. Dès que le printemps amène le beau

temps, les vieux couples se mettent en devoir de se reproduire; en attendant, les autres continuent à errer dans les vergers, etc. A peine les petits sont-ils aptes à voler qu'ils commencent leur vie erratique ou vagabonde, et au courant de l'été ces bandes sont renforcées par des familles et des compagnies de jeunes Charbonnières d'abord, de vieilles ensuite, qui s'unissent à ces troupes. En novembre, il y a diminution évidente, compensée cependant en peu de temps par les troupes qui nous arrivent des contrées plus septentrionales ou orientales qui vont hiverner au Plateau suisse et qui mènent la vie nomade durant tout l'hiver.

I. *a.* Oiseau erratique en automne et en hiver, en Savoie *(Bailly,* 68).

I. *b.* Erratique à Duillier *(Vernet)*, à Genève *(Fatio, Lunel, Vaucher)*, près de Lausanne *(Goll, Meyer)*, de Montreux *(Giovanna)*, de Clarens *(Meyenrock)*.

II. *b.* A Fribourg *(Cuony)*, au canton de Fribourg *(Musy)*, près de Romont *(Grand)*, à Yverdon *(Garin)*, à Lucens *(Erbeau)*, au lac de Morat *(Savary)*, au Jorat *(Ratzoumowsky,* 8).

III. *a.* Aux environs de Frutigen *(Risold)*, de Spiez *(Gerber)*, de Meiringen *(Blatter)*, de Lenk *(Jaggi)*.

III. *b.* Erratique à Boll et à Münchenbuchsee *(Stämpfli)*, à Soleure *(Greppin)*, le long du Jura soleurois *(de Burg)*, à Berne *(Studer, Daut, Weber)*, à l'Emmenthal *(Lauterburg, Gerber, Hofstetter)*, à Berthoud *(Fankhauser)*, à Herzogenbuchsee *(Krebs, Gerber)*, à Aarberg *(Mühlemann)*, à Diessbach *(Käser)*, à Bettlach *(de Burg)*, à Fulenbach *(Wyss)*.

IV. *a.* Ne séjourne à Andermatt qu'en été *(Nager)*.

IV. *b.* Près de Sempach *(Schifferli)*, de Walchwil *(Maurer)*, à l'Engelberg *(Hürzeler)*, entre Aarau et Olten *(de Burg)*, au Wiggertal *(Fischer-Sigwart, Ed. Fischer)*, au Suhrtal *(de Burg)*, près d'Aarau *(Winteler)*.

V. *a.* A Matt *(Bäbler)*, à Glaris *(Schindler, Rutz-Hefti)*, à Mels *(Oschwald).*

VI. *b.* Erratique à St-Gall *(Dick, Stölker, Girtanner)*, à Frauenfeld *(Keller)*, à Müllheim *(Beck)*, à Eschenz *(Kocherhans)*, au canton de Schaffhouse *(Seiler, Gasser, Oschwald, Pfeiffer).*

VII. *a.* Erratique en mars à La Chaux-de-Fonds *(Girard)*, au printemps et en automne près du Locle *(Dubois)*, pendant presque toute l'année au Val-de-Travers *(Cavin)*; près de Neuchâtel *(de Coulon)*, à St-Aubin *(Vouga)*, pendant toute l'année à Cressier *(Kümmerly).*

VII. *b.* A Bâle *(Greuter-Engel, Wendnagel)*; au Jura, où les individus ayant niché à la montagne, descendent en plaine en automne et recherchent les lieux habités *(de Burg)*; au Jura près de Soleure *(Greppin)*, à Porrentruy *(Ceppi).*

X. *a.* Près de Disentis *(Hager)*, de Coire *(de Salis, Manni)*, de Landquart *(Kiebler)*, de Davos *(Pestalozzi).*

X. *b.* Dans la vallée du Rhin *(Schwendener)*, au lac de Constance supérieur *(Bau).*

XI. *a.* En Haute-Engadine *(Pestalozzi).*

XI. *b.* Erratique en Basse-Engadine *(Baumann).*

Oiseau nicheur. La Charbonnière se reproduit fréquemment en Suisse jusqu'à 1000 m. s/m. en deçà comme au delà des Alpes. Le nombre des nicheuses diminue sensiblement au-dessus de cette hauteur; au Jura, entre 1000 et 1600 m., où il n'y a que des forêts de conifères, la Charbonnière est très rare, tandis qu'elle se reproduit encore régulièrement dans les vallées abritées des Alpes, jusqu'à 2000 m. environ. Cependant le nombre des couples n'est pas grand à cette altitude.

I. *a.* La pariade pour elle commence toujours de très bonne heure. Aux premières belles journées de la fin de février ou du commencement de mars, le mâle cherche sa femelle qu'il rappelle aussi au bout des branches par

un chant vif et plein de gaieté; mais il ne le déploie dans toute son étendue qu'aux premiers jours d'avril. Sa voix exprime alors deux cris particuliers: par l'un, qui imite assez le grincement de la lime ou du verrou, ce qui a fait donner dans quelques-unes de nos contrées à cet oiseau les noms de Serrayon ou Serrayé (serrurier), elle semble prononcer: thithipu, thithipu, thithipu, qu'elle répète quatre ou cinq fois de suite; par l'autre, on dirait qu'elle articule les mots: stiti, stiti, stiti, stiti qu'elle alterne souvent avec les premiers.

Le mâle et la femelle de concert travaillent dès le 20 ou 30 mars ou seulement dans les quinze premiers jours d'avril, à la confection du nid *(Bailly,* 68).

I. *b.* Nicheuse assez fréquente près de Genève, où l'on observe les premiers petits aptes à voler dans la seconde quinzaine de mai *(Fatio).* Assez fréquente à Genève *(Necker,* 23, *Vaucher, Lunel, Lechthaler, de Schœck)*; fréquente à Duillier *(Vernet)*; n'est pas rare à Lausanne dans les jardins et les parcs *(Meyer, Goll).* Fréquente à Montreux, en mai 1898 *(Parrot).*

II. *a.* Fréquente à Montbovon *(Gillet)*, dans tout le Pays-d'Enhaut *(Pittier et Ward)*; selon les mêmes auteurs, elle n'irait pas haut en montagne; selon *Uelliger*, elle éviterait les montagnes et se reproduirait dans les vallées. Fréquente dans la Gruyère *(Olph-Galliard)*; n'est pas rare dans la vallée de Gessenay *(Uelliger)*, à Château-d'Oex *(Delachaux).*

II. *b.* Fréquente au canton de Fribourg *(Cuony, Musy)*, commune à Romont *(Grand)*; très fréquente à Lucens *(Erbeau)*, fréquente à Yverdon *(Garin)*, commune dans la vallée de l'Orbe *(Duplessis et Combe*, 61). Commune à Avenches *(Blanc)*, au lac de Morat *(Savary).* Fréquente au lac de Neuchâtel dans tous les vergers *(de Coulon, Vouga)*; commune à la Thièle *(Robert et Vouga, Kümmerly).*

III. *a.* Fréquente dans le district de Frutigen, plus rare au lac de Thoune *(Risold)*; très fréquente à Meiringen *(Blatter)*; oiseau nicheur à Lenk *(Jaggi)*. *Bruhin* observa l'accouplement le 27 avril, à 1200 m. s/m., dans l'Oberland. Observée plusieurs fois à Meiringen, en 1898 *(Parrot)*.

III. *b.* Commune à l'Emmenthal *(Gerber, Lauterburg)*, fréquente à Ranflühberg *(Hofstetter)*; n'est pas rare à Berthoud *(Fankhauser)*. Assez fréquente près de Münchenbuchsee *(Stämpfli)*; n'est pas rare à Aarberg *(Mühlemann)*, fréquente à Diessbach-Büren *(Käser)*; assez fréquente jusqu'à 500 m. à Bettlach, peu fréquente plus haut, rare de 800 à 1000 m. *(de Burg)*. Nicheuse très fréquente près de Soleure *(Greppin)*. Fréquente à Herzogenbuchsee *(Krebs, Gerber)*; assez commune au lac d'Inkwil *(Greppin)*; fréquente au Gæu, établit son nid dans les vieilles souches sur les bords de la Dünnern et des Kalten Bæche *(de Burg)*. Commune à Fulenbach *(Wyss)*. *Krebs* nous communique les dates suivantes quant au premier chant de la Charbonnière, dans la contrée de Herzogenbuchsee: 23 janvier 1890, 29 janvier 1891, 24 janvier 1892 à Berne, 25 janvier 1892, 18 janvier 1894, 18 février 1896, 22 janvier 1901, 21 février 1903, 4 mars 1904. *Weber* a observé une Charbonnière qui guettait les abeilles auprès d'une ruche et qui en prit cinq en deux minutes. Il trouva un nid de Charbonnières dans la lampe électrique du Palais fédéral, en 1906. *Gerber* a observé la sortie du nid des petits du 28 mai au 11 juin; la seconde couvée sort du nid au commencement d'août. Le 4 juin 1900 un nid avec des petits dans un nichoir; le 4 juin 1901, des Charbonnières aptes à voler; le 23 avril 1902, deux paires nichant dans des nichoirs; le 7 mai 1902, les petits reçoivent la becquée; le 23 Mai 1902, les petits sortent du nid; le 5 juin 1902, les Charbonnières commencent une seconde ponte *(Greppin)*. Le 4 mai 1903, il y eut déjà des petits aptes à voler à

Ranflühberg. Le 17 juillet 1907, les petits d'une seconde couvée quittent le nid *(Hofstetter)*. Le 9 juin 1905, j'ai vu les premiers petits hors du nid à Sinneringen *(J. Luginbühl)*. Le 24 février 1905, les Charbonnières commencent la construction de leur nid *(Daut)*. Au commencement de juin 1899, 11 petits sont sortis d'une boîte à lettres à Jens (note tirée d'une gazette).

IV. *a*. N'est pas rare en été à Andermatt *(Nager)*; n'est pas fréquente à Hospenthal *(Müller)*; assez fréquente à Flühli comme nicheuse *(Minder)*; n'est pas rare à Sarnen *(Etlin)*; fréquente à Stans *(Rengger)*; assez fréquente et très confiante à Righischeidegg *(Stierlin)*.

IV. *b*. Oiseau nicheur très fréquent au lac de Sempach *(Schifferli)*; commune dans la vallée de la Wigger *(Fischer-Sigwart)*; fréquente dans la vallée de la Suhr *(de Burg)*; commune à Rothrist *(Gerber)*; très fréquente aux environs d'Olten *(Christen)*; oiseau nicheur commun en Argovie *(Bronner,* 40); fréquente à Bremgarten *(Lifart, Gerber)*; très commune au lac de Zoug *(Maurer)*.

Le 24 janvier 1891, j'entendis le premier chant; de même le 3 mars 1895, le 11 janvier 1897, le 1er janvier 1898 *(Fischer)*. Le 31 mai 1899, il y eut des Charbonnières jeunes dans un nichoir *(Hilfiker)*. Le 22 janvier 1900, premier chant à Sempach. Au même endroit j'ai trouvé un nid sous une tuile. Vers la mi-mai, de grand matin, un corbeau s'efforçait d'enlever la tuile. Le 9 avril 1901, un couple avait pris possession d'un nichoir, le 25 mai il y eut des petits, le 8 juin j'ai observé un grand nombre de petits sortis de leur nid. Le 17 février 1902, j'ai entendu le premier chant; le 28 avril, j'observai des oiseaux portant des matériaux pour la construction du nid; le 7 juin, j'ai vu des petits sortis de leur nid. Le 6 janvier 1903, premier chant *(Schifferli)*. Le 9 mai 1897, les Charbonnières qui se trouvaient dans un nichoir étaient écloses; le 25 mai, à 5 heures du matin, toute la famille disparut. Il y avait eu 9 petits. Le

8 mai 1902, j'ai vu les premiers petits aptes à voler près d'Olten *(de Burg)*. Le 18 mai 1902, je vis un grand nombre de jeunes Charbonnières *(Christen)*. Le 27 janvier 1907, premier chant des Charbonnières à Olten *(de Burg)*.

V. *a*. Fréquente au canton de Glaris, surtout dans les vallées *(Schindler)*, assez fréquente à Matt *(Bäbler)*, fréquente à Mels *(Oschwald)*.

V. *b*. Fréquente à Zurich (tous nos collaborateurs), à Wallisellen *(Vorbrodt)*, à Zurzach *(Gerber)*. *Graf* a vu des petits hors du nid dès le 23 avril; le 28 avril, il trouva un nid à fleur de terre, dans un trou d'arbre.

VI. *a*. Fréquente dans les vergers du canton du Sentis *(Hartmann,* 9).

VI. *b*. Niche fréquemment dans le canton de St-Gall; le nombre des nicheuses y est plus grand que celui des Charbonnières sédentaires *(Dick)*. Très fréquente dans tout le canton de Thurgovie *(Schwyter)*. Fréquente au lac de Constance *(Walchner*, 73). Commune le long de la Thur *(Beck)*. Oiseau nicheur commun à Schaffhouse, Thayngen, Hallau *(Gasser, Oschwald, Pfeiffer)*.

VII. *a*. Oiseau nicheur et de passage assez fréquent à La Chaux-de-Fonds, plus rare en hiver *(Nicoud)*; très fréquente au Locle *(Dubois)*. Assez fréquente au Val-de-Travers *(Cavin)*, commune à Neuchâtel *(de Coulon)*, de même à St-Aubin *(Vouga)*. Le 16 mai 1903, il y eut des petits dans un mur; le 17 mai, j'ai vu plusieurs familles à Cressier *(Kümmerly)*.

VII. *b*. Oiseau nicheur assez fréquent de 430 m. (niveau de l'Aar), à 600 m. (lisière inférieure de la forêt), dans les vergers, les taillis des rivages et les haies; rare de 650 à 950 m.; ne se reproduit qu'exceptionnellement entre 950 et 1450 m., parce qu'elle évite les forêts de conifères. Une couvée au Stalberg, en 1906, à 1350 m. d'altitude absolue *(de Burg)*. Fréquente à Porrentruy *(Ceppi)*, à Delémont *(Helg)*, commune à Bâle *(Schneider,*

Greuter-Engel, Gisin, Wendnagel). Fréquente dans la vallée de Balsthal *(Senn).* Nicheuse assez fréquente dans toutes les vallées du Jura; très fréquente au canton de Bâle-Campagne; fréquente jusqu'à 900 m. *(de Burg).*

VIII. *a.* Se reproduit régulièrement en Haut-Valais *(Studer et Fatio)*; *Oschwald* la vit souvent à 1100 m., isolément à 1500 m.

VIII. *b.* Le 9 juin, il y eut des petits aptes à voler à Brigue *(Oschwald).* Commune à Salquenen *(Lenggenhager)*; n'est pas rare à Sion *(Wolf)*, à St-Maurice *(Besse)*, à Martigny *(Vairoli)*, à Aigle *(de Rameru)*, à Yvorne *(Ansermoz).*

IX. *a.* Se reproduit fréquemment au Val Calanca *(Rigassi).* Commune en Valteline *(De Carlini).* Très commune à Sondrio *(Galli,* dans l'Inchiesta ornit. ital.).

IX. *b.* Plus commune comme nicheuse que comme oiseau sédentaire à Montagnola *(Poncini).* Partout très commune dans le canton du Tessin inférieur *(Ghidini). Gerber* a observé la Charbonnière au San Salvatore.

X. *a.* Fréquente à Coire *(de Salis)*, à Disentis *(Hager)*; n'est pas fréquente le long du chemin de fer de l'Albula *(Bener)*, n'est pas rare à Davos *(Pestalozzi)*, assez commune à Landquart *(Kiebler et Thomann).*

X. *b.* Commune dans la vallée du Rhin, près de Buchs *(Schwendener)*, au lac de Constance supérieur *(Bau).*

XI. *a.* Nicheuse à Sils-Maria *(Caviezel)*, à Pontresina *(Saratz)*, à St-Moritz *(Pestalozzi).*

XI. *b.* Observée aussi en Basse-Engadine, par exemple à Tarasp *(Hartert).*

Oiseau de passage. En Suisse, la Charbonnière est un oiseau de passage fréquent et régulier, qui voyage de jour le long des buissons et des arbres et qui s'élève un peu plus haut en l'air le soir, si le temps est propice à ses migrations. Dans ce cas, les Charbonnières n'hésitent pas à traverser au vol des fleuves et même des lacs.

Les passages d'automne se font généralement dans la direction est à ouest, direction qui correspond ainsi à la direction de nos chaînes de montagnes, surtout quant à ce qui concerne le Jura; de forts vols traversent les Alpes en suivant les routes des cols, direction nord au sud. Les routes principales des passages sont, en large phalange, le Jura dans toute son étendue et sans égard aux hauteurs, s'il fait beau temps; cependant la Charbonnière ne se montre à 1400 m. et plus haut qu'en compagnie d'autres mésanges, de Petites Charbonnières, par exemple. Les passages sont bien forts au pied septentrional du Jura, entre Bâle et Porrentruy, et dans les vallées longitudinales du Jura. Il y a migration considérable aussi au pied méridional du Jura, puis dans tout le Plateau suisse et dans les Préalpes. La vallée du Rhin ne reçoit que peu de Charbonnières; par contre, il y a des passages en amont de l'Inn et dans la Valteline. Le canton du Tessin reçoit de fortes troupes des Grisons, du St-Gothard, ainsi que des cols glaronnais.

I. *b.* Fréquente au passage à Genève *(Fatio, Vaucher)*, à Clarens *(Meyenrock)*.

II. *b.* Très fréquente à l'île de St-Pierre, au passage *(Louis)*; fréquente à Avenches *(Blanc)*, à Yverdon, vers la fin d'octobre *(Garin)*.

III. *b.* Oiseau de passage fréquent; j'ai observé des passages le 11 janvier, le 23 février, le 3 et le 4 mars, le 23, 24, 25, 26, 27 septembre, du 1er au 18 octobre, le 9 novembre *(Gerber)*. Le 10 février, de forts passages vers l'est *(Greppin)*. Passages assez forts en automne le long du Jura; ils commencent vers la fin de septembre et durent jusqu'au milieu de décembre; passages principaux du 1er au 31 octobre. Les Charbonnières voyagent de jour, surtout dans la matinée, en familles ou en petites bandes de 12 à 50 individus, vers l'ouest-ouest-sud; peu de vols prennent la direction sud-sud-ouest; elles volent à peu de distance du sol et ne s'élèvent haut en

l'air que pour passer des terrains ras. Jusqu'au 20 octobre, ce sont surtout des jeunes qui passent, après on remarque des mâles et des femelles adultes. Le passage du printemps est moins remarquable; il a lieu au commencement de février et dure jusqu'au 20 mars environ; direction nord-nord-est; il est fort probable qu'elles voyagent aussi de nuit ou de très bonne heure *(de Burg)*. Le 14 février 1900, passage des Charbonnières à la Rosegg; le 7 décembre 1901, passage dans la plaine de l'Aar; le 29 janvier 1902, passage près de Bellach, de l'ouest à l'est *(Greppin)*.

IV. *b*. Le 29 octobre 1901, passage de Charbonnières près de Sempach *(Schifferli)*. Forts passages le long du Jura du milieu de septembre jusqu'en décembre. Passages du printemps dès le commencement de février jusqu'à fin mars. Beaucoup de Charbonnières au passage, le 1er décembre 1906 et le 7 février 1907, près d'Olten *(de Burg)*.

V. *b*. *Gerber* a observé des passages près de Zurzach les 15, 16, 19 février et le 17 mars.

VI. *b*. Le 2 février 1906, un immense vol de mésanges, mêlées de Mésanges bleues, traversa le lac de Radolfzell, au nord de Radolfzell („Tierwelt").

VII. *a*. De forts passages à Corcelles *(de Meuron)*, près de la Chaux-de-Fonds *(Nicoud)*, dans tout le Jura.

VII. *b*. Les passages sont forts au Jura. En automne 1885, il y eut de forts passages de Charbonnières à Porrentruy *(Ceppi)*. Les passages sont forts le long des vallées du Jura, exceptionnellement aussi par les hauteurs, dans la première moitié de mars et depuis la mi-octobre à la fin de novembre *(de Burg)*.

IX. *b*. De forts passages en automne; les chasseurs tessinois distinguent „nos" Charbonnières et celles di bulgiòtt (c'est-à-dire Charbonnières de passage); les nôtres n'ont guère fini leur mue quand le passage a déjà commencé et ont encore le dessous du corps pâle. Du 7 au

10 octobre 1902, il y a eu de forts passages à Lugano *(Ghidini)*.

XI. *a*. Passages assez considérables en Engadine, à St-Moritz *(Pestalozzi)*. Passages considérables en Valteline *(De Carlini)*.

Oiseau de passage irrégulier. *Rigassi* a observé un passage, exceptionnel pour sa région, au Val Calanca, en avril 1885.

Hôte d'hiver. La Charbonnière est un hôte d'hiver fréquent dans toutes les régions basses, dans le Mittelland, au Valais, au canton du Tessin méridional; elle y arrive en décembre et en repart vers la fin de février. Pendant tout l'hiver, il y a un mouvement prononcé ou vers l'ouest ou vers l'est; au Mittelland, les Charbonnières se dirigent du côté ouest jusqu'à la mi-janvier. S'il fait mauvais temps, les mésanges qui sont arrivées au commencement de février, restent dans la contrée pendant des semaines encore, surtout si elles trouvent des places où on leur offre régulièrement de la nourriture ou des endroits où il n'y a pas de neige. Dans ce cas, elles fréquentent aussi les prés inondés.

I. *a*. Aux premières neiges qui envahissent le pays, la Charbonnière se fixe dans les bois, dans les lieux remplis de buissons et les haies qui avoisinent les habitations. Elle entre même quelquefois dans les greniers qu'elle trouve ouverts, et s'y alimente souvent en compagnie des moineaux, des pinsons et des bruants. Dans les bois, les vergers ou les jardins, elle se nourrit alors avec des bourgeons d'arbres, notamment de cerisiers et de pommiers, avec des baies et de petits fruits secs, avec des larves et des insectes qu'elle trouve engourdis, soit en fouillant dans la mousse qui recouvre les vieux arbres ou d'anciens murs, soit sous l'écorce qui se détache du tronc, enfin elle vit de chenilles qu'elle attaque jusque

dans leurs soies, et d'œufs d'araignées et de papillons. Quand elle a l'occasion de se procurer abondamment ces diverses sortes d'aliments, elle en amasse une bonne partie qu'elle tient cachée dans l'arbre creux qui lui sert de refuge la nuit et pendant les intempéries de la journée. Alors elle cesse d'être vagabonde; elle a, du reste, de quoi s'aider à passer les plus tristes moments de l'hiver, plus agréablement que ses congénères qui n'ont pas eu la même précaution *(Bailly,* 68).

I. *b.* Hôte d'hiver en grand nombre à Genève (tous nos collaborateurs). Fréquente en hiver à Duillier *(Vernet).* N'est pas rare à Lausanne comme hôte d'hiver (tous nos collaborateurs). Fréquente à Montreux *(Giovanna).*

II. *a.* Hôte d'hiver dans la vallée de Gessenay en petit nombre *(Uelliger)*; hôte d'hiver rare à plus de 1000 m., se tient plutôt dans les vallées *(Delachaux)*; n'est pas rare à Montbovon en hiver *(Gillet).* Fréquente au Pays-d'Enhaut vaudois *(Pittier et Ward).*

II. *b.* N'est pas rare en hiver à Fribourg *(Musy)*, à Romont *(Grand)*; fréquente à Lucens *(Erbeau)*, à Yverdon *(Garin)*, à Faoug *(Savary).* N'est pas rare à Avenches *(Blanc).* Fréquente en hiver au lac de Neuchâtel *(de Coulon, Vouga).* N'est pas fréquente à Marin *(Robert et Vouga).* Hôte d'hiver assez fréquent à Aarberg *(Mühlemann).*

III. *a.* Fréquente à Heiligenschwendi *(E. Luginbühl).* N'est pas fréquente à Lenk (1070 m.) en hiver *(Jaggi)*; fréquente à Meiringen *(Blatter)*, au district de Frutigen dans tous les lieux habités; un peu plus rare au lac de Thoune, cependant on en voit en tout temps *(Risold).*

III. *b.* Fréquente à Langnau *(Lauterburg)*, n'est pas rare à Ranflühberg *(Hofstetter)*; commune à Berthoud *(Fankhauser).* Hôte d'hiver commun à Berne *(Weber, Daut, Æschbacher)*; fréquente à Münchenbuchsee *(Rauber)*; en hiver, on en voit souvent beaucoup à Schüpfen

Stämpfli). N'est pas rare à Aarberg *(Mühlemann)*; commune à Soleure en hiver *(Greppin,* 159), partout aux environs de Herzogenbuchsee *(Krebs, Gerber)*, fréquente en hiver à Fulenbach *(Wyss)*. En 1901, le nombre des Charbonnières hôtes d'hiver était moins grand que les autres années, à Soleure *(Greppin)*.

IV. *a*. Assez rare à Andermatt comme hôte d'hiver *(Nager)*, de même à Hospenthal *(Müller)*, rare à Righi-Scheidegg, où on leur offre de la nourriture *(Stierlin)*. N'est pas rare à Sarnen *(Etlin)*, à Stans *(Rengger)*, à Flühli *(Minder)*.

IV. *b*. Hôte d'hiver très commun à Sempach *(Schifferli)*; fréquente dans la vallée de la Wigger *(Fischer-Sigwart)*; commune à Zofingue, dans les vallées de l'Uerke, de la Wigger, de la Pfaffnern et dans toute la vallée de l'Aar. Si le temps est doux et si la campagne n'est pas couverte de neige, le nombre des Charbonnières est moins grand en hiver que si le temps est mauvais *(de Burg)*. Commune en Argovie *(Bronner,* 40).

V. *a*. Rare à Matt *(Bäbler)*; fréquente au canton de Glaris *(Schindler)*.

V. *b*. Commune en hiver dans toute la région (tous nos collaborateurs).

VI. *b*. Fréquente à Saint-Gall *(Dick)*, à Frauenfeld *(Keller)*, à Thayngen *(Gasser)*, à Hallau *(Pfeiffer)*

VII. *a*. Se trouve à la Chaux-de-Fonds, même en hiver *(Nicolet)*, plus rare en hiver au Locle, paraît cependant quelquefois en bandes *(Dubois)*; n'est pas rare au Val-de-Travers *(Cavin)*; commune à Neuchâtel, St-Aubin, Corcelles *(de Coulon, Vouga, de Meuron)*. A Cressier, on voit beaucoup de Charbonnières en hiver *(Kümmerly)*.

VII. *b*. Hôte d'hiver au Jura, dans les villages et les hameaux, jusqu'à 1000 m. environ *(de Burg)*. Fréquente à Porrentruy *(Ceppi)*, à Bâle *(Greuter-Engel, Wendnagel)*.

VIII. *a.* N'est pas rare en Haut-Valais, jusqu'à 1000 m. s/m. *(Lenggenhager).*

VIII. *b.* Hôte d'hiver à Salquenen *(Lenggenhager)*, à St-Maurice *(Besse)*, à Martigny *(Vairoli)*, à Aigle *(de Rameru)*, à Yvorne *(Ansermoz).*

IX. La Charbonnière passe l'hiver en grand nombre au canton du Tessin (tous nos collaborateurs).

X. *a.* Rare à Davos en hiver *(Pestalozzi)*; n'est pas rare à Landquart *(Kiebler et Thomann)*, fréquente à Disentis *(Hager)*, à Coire *(de Salis, Manni)*, à Fürstenau *(Stoffel).*

X. *b.* Commune dans la vallée du Rhin *(Schwendener).*

XI. *a.* Paraît de temps en temps en hiver près de St-Moritz et y reste pendant un temps plus ou moins long *(Pestalozzi).* Hôte d'hiver irrégulier à Pontresina *(Saratz).*

Biologie. Cet oiseau inquiet, actif et curieux, remarquablement doué d'une grande intelligence et finesse, ainsi que d'un certain emportement et d'accès d'avidité de sang, vit surtout en plaine et dans les vallées. Il préfère avant tout le voisinage des lieux habités, les vergers, les jardins, la broussaille, les groupes d'arbres, les bois de plaine, les alluvions boisées, les taillis des rivages, les forêts d'arbres à feuilles caduques et les forêts mixtes; elle est plus rare dans les forêts de conifères, dont elle aime cependant à habiter les lisières broussailleuses.

Le nid se trouve dans des cavités de toutes sortes: dans les trous d'arbres, qu'elle élargit quelquefois (observation faite par *Quiquerez* (Rameau de Sapin, 1876), dans les trous de murs, sous les tuiles, dans les amas de paille, de bois mort, dans les souches creuses, dans les trous de souris, dans les nichoirs en bois, en fer-blanc, en terre cuite, dans les boîtes en fer-blanc, les boîtes à

lettres, dans les lanternes et les lampes électriques, dans les conduits d'eau secs, les tuyaux, dans les vieux chapeaux suspendus sous les toits pour y faire nicher les hirondelles, dans les colonnes des pompes, dans les cavités des statues et monuments, par exemple dans la gueule du lion allégorique, puis dans les nids d'écureuils, de corbeaux, de pies; sous les nids habités des cigognes, des éperviers. Tous ces cas ont été observés en Suisse.

Le nid est composé de brins d'herbes, de mousses, de laine, de duvet de plantes, de poils de toutes sortes, de plumes. Le nombre des œufs, 8 à 12, est complet vers la fin d'avril; on connaît plusieurs cas où deux femelles pondaient dans le même nid et réunissaient ainsi 20 œufs. Certains observateurs, *Quiquerez,* par exemple, attribuent ce nombre d'œufs à un seul oiseau.

On a observé souvent des pontes précoces dont la progéniture était apte à voler dès le commencement de mai, voire même en avril. Généralement, la première couvée sort du nid vers la mi-mai, la seconde vers la fin de juillet ou au commencement d'août. On connaît aussi des couvées tardives, observées en septembre, même à la fin de ce mois.

Nourriture. Dès la seconde moitié de mai — pourvu que le temps ne soit pas excessivement mauvais — jusqu'à la mi-août, la Charbonnière se nourrit presque exclusivement d'insectes, etc.; dans tous les autres mois on trouve des restes végétaux mêlés avec des restes d'insectes, etc.; souvent aussi, surtout chez les individus tirés dans les jardins, le contenu de l'estomac est purement végétal. La Charbonnière est donc la mésange qui se nourrit le plus souvent de semences et de bourgeons. Les petits au nid sont nourris exclusivement d'insectes, à moins qu'il ne fasse mauvais temps pendant plusieurs jours.

Lépidoptères: Assez souvent constatés, surtout des chenilles, des chrysalides, des œufs, mais aussi des pa-

pillons, de petits phalénides, des teignes; çà et là, on trouve aussi un grand papillon ou une grosse chenille à moitié dévorés par la Charbonnière.

Coléoptères: La Charbonnière s'attaque aussi aux plus grands coléoptères, mais il paraît qu'elle évite les grands Carabides et les Staphylins, probablement à cause de la sécrétion acide de ces insectes. Constatés à plusieurs reprises: Hannetons, Rhynchites, Longicornes, Luperus et Haltica, une seule fois Coccinelle et une fois Chrysomélien.

Hémiptères, Diptères, etc.: Souvent des cocons de mouches, restes de larves et de mouches, perlidés, plusieurs fois des Sauterelles, Perce-oreilles, Aphis, Isopodes, œufs d'araignées; des Abeilles (il n'était dans aucun cas possible de constater s'il s'agissait de faux bourdons ou d'abeilles ouvrières), Mouches à soie, Ichneumoniens, des Fourmis.

En hiver, on constate souvent des restes de viande et de la graisse animale, une fois des plumes minuscules, provenant probablement d'un Roitelet mort et auquel le crâne avait été ouvert par la Charbonnière. Plusieurs fois on a constaté des poils de souris et deux fois des écailles de petits poissons.

Semences, etc.: Toutes les graines de fruits à pépins, un grand nombre et une grande variété de semences, de noix, graines d'arbustes, de conifères, etc.

Habitat. La Charbonnière habite toute l'Europe jusqu'à la Laponie, le Portugal, l'Asie-Mineure, puis le centre de l'Asie, jusqu'à la mer d'Ochotsk, au sud jusqu'à l'Himalaya; elle habite aussi le sud-ouest de l'Afrique.

97. *Parus cœruleus* L.

Mésange bleue — Blaumeise — Cinciarella.

Synonymie : *Parus cœruleus* L., Temm., Meisner und Schinz, Riva, Bailly, Cat. Brit. Birds, Fatio, N. Naum., *Parus cœruleus cœruleus* Hartert.

Noms vulgaires: *Meunière, Lardère bleue* (Genève), *Chapelet* (Neuchâtel), *Dame* (Jura français), *Mognière, Meignéret* (Savoie). — *Blaumeusi* (Soleure), *Blauvögeli, Bläueli* (Plateau suisse), *Blaueli, Blaumeisli* (Suisse orientale). — *Moneghin, Francesin, Celestin, Parasciöla matella, Moneghella* (Tessin), *Muneghina* (Valteline), *Monighina* (Ossola), *Parusciola celesta, Monighetta, Parusciola molinera, Parusciola quarantina* (Piedimulera, Crodo), *Munéghina* (Sondrio).

Habite la plaine et la région montagneuse jusqu'à 1000 m., rarement plus haut. Préfère les vergers, niche souvent dans les forêts d'abres à feuilles caduques, mais rarement dans les forêts de conifères. En automne, elle entreprend des excursions lointaines, pendant lesquelles un bon nombre semble se diriger assez loin au sud et au sud-ouest. En hiver, elle séjourne par centaines dans les joncs des lacs, des étangs et des fleuves. Elle fréquente aussi régulièrement les places où on leur offre quelque nourriture, elle ne recherche pas la compagnie des autres mésanges et se tient volontiers seule ou avec deux ou trois Mésanges bleues.

Les variétés sont rares; cependant, dans les hivers rigoureux, une forme voisine, Parus Pleskei Cab., se montre çà et là; on en a observé une au milieu de mars 1907 à Olten; elle était de coloration intense, le dos très peu bleu-jaune. Parmi les Bleues qui nous visitent en

hiver, il y en a qui sont plus sombres et qui semblent appartenir à la forme anglaise, Parus cæruleus obscurus Hartert.

„Presqu'aussi fréquente dans tous les bois et les vergers que la Charbonnière.“ *(Meisner et Schinz,* 1815.)

„Presqu'aussi fréquente que la Charbonnière, dans les bois et les vergers; dans les villes, elle ne se montre qu'en arrière-automne.“ *(Schinz,* 1837.)

„La Mésange bleue est sédentaire et partout commune en Suisse, dans les régions de plaine et montagneuse; elle est rare, par contre, au-dessus de celles-ci, dans la région alpine, où on ne la rencontre guère, de temps à autre, qu'en été, alors qu'elle exécute, en famille, de petites explorations dans le voisinage.“ *(Fatio,* 1899.)

Oiseau sédentaire. La Mésange bleue est sédentaire surtout en plaine, au Plateau suisse, puis dans les vallées basses et dans quelques vallées alpestres de l'ouest, du centre et de l'est jusqu'à 1000 m. au plus.

I. *a.* Sédentaire en Savoie comme la Charbonnière et la Mésange noire, mais un peu moins nombreuse, elle ne s'écarte guère des bois, surtout de ceux de hêtres et de chênes; on la remarque, en outre, dans la plupart des lieux couverts de taillis et qu'avoisine l'eau, dans les parcs et les vergers, enfin sur les grands arbres qui entourent les maisons de campagne, et notamment les usines et les moulins *(Bailly,* 68).

I. *b.* Fréquente à Genève *(Fatio-Beaumont,* 46, *Necker,* 23, *Fatio, Lechthaler, Lunel, de Schæck).* Oiseau sédentaire rare à Lausanne *(Goll, Meyer)*, à Clarens *(Meyenrock)*, à Montreux *(Giovanna).* Fréquente à Duillier *(Vernet).*

II. *a.* N'est pas rare au Pays-d'Enhaut vaudois *(Pittier et Ward, Delachaux, Gillet)*, à la Gruyère *(Olph-Galliard).*

II. *b.* Fréquente à Yverdon *(Garin)*, le long de l'Orbe *(Duplessis et Combe,* 61), à Lucens *(Erbeau)*, à Faoug *(Savary)*, à Fribourg *(Cuony, Musy)*, à l'île de St-Pierre *(Louis)*, à Romont *(Grand)*. Rare à Aarberg *(Mühlemann)*, au lac de Neuchâtel *(de Coulon)*, le long de la Thielle, entre les lacs de Neuchâtel et de Bienne on la remarque çà et là *(Robert et Vouga, Kümmerly)*.

III. *a.* N'est pas rare à Meiringen, pendant toute l'année *(Blatter)*, rare à Spiez et à Frutigen *(Risold)*.

III. *b.* Fréquente au canton de Berne *(Haller)*; n'est pas rare à Berthoud *(Fankhauser)*, à Berne *(Berger, Brunner, Daut, Weber)*, au Mittelland *(Studer)*, à l'Emmenthal *(Lauterburg)*, à Boll et à Schüpfen, ainsi qu'à Münchenbuchsee *(Stämpfli)*, à Soleure *(Greppin)*, à Herzogenbuchsee *(Krebs)*, à Fulenbach *(Wyss)*. N'est pas rare le long du Jura soleurois, depuis l'Aar jusqu'à 950 m. s/m., rare plus haut *(de Burg)*. Oiseau sédentaire rare dans l'Argovie supérieure *(Gerber)*. La Mésange bleue habite surtout la plaine et le pied du Jura; je ne l'ai encore jamais observé à plus de 700 m. d'altitude. Je l'observe le plus souvent dans les joncs sur les bords de l'Aar. Dans la Rosegg il y a généralement une ou deux paires qui s'y reproduisent. Oiseau sédentaire fréquent et répandu *(Greppin,* 159).

IV. *a.* N'est pas rare à Andermatt *(Nager, Fatio)*, à Sarnen *(Etlin)*, à Stans *(Rengger)*, rare à Flühli *(Minder)*.

IV. *b.* N'est pas rare à Zofingue *(Fischer-Sigwart)*; fréquente à Sempach *(Schifferli)*, à l'Engelberg *(Hürzeler)*; n'est pas rare à Walchwil *(Maurer)*, à Rothrist *(Gerber)*. Assez fréquente dans les vallées de la Suhr, Uerke, Wigger, Pfaffnern, ainsi qu'au Born, le long de l'Aar depuis Olten à Aarau et au Jura jusqu'à 900 m. *(de Burg)*.

V. *a.* N'est pas rare à Glaris *(Schindler, Rutz-Hefti)*; rare à Matt *(Bäbler)*, à Mels *(Oschwald)*.

V. *b.* N'est pas rare aux environs de Zurich *(Mösch, Nägeli, Graf)*, à Zurzach *(Gerber)*.

VI. *b*. Fréquente à St-Gall *(Dick, Girtanner)*, à Frauenfeld *(Schwyter, Keller)*; n'est pas rare à Bregenz *(Bau)*, à Schaffhouse *(Pfeiffer)*; rare aux environs de Thayngen *(Gasser)*, de Müllheim *(Beck)*. Commune au lac de Constance, pond 8 à 10 œufs *(Walchner,* 73).

VII. *a*. Fréquente entre le lac de Neuchâtel et le Jura *(Vouga, de Coulon, Gertrude de Burg)*, n'est pas rare au Val-de-Travers *(Cavin)*, observée à la Chaux-de-Fonds *(Girard)*, au Locle *(Dubois)*.

VII. *b*. N'est pas rare à Bâle *(Greuter-Engel, Wendnagel)*, à Porrentruy *(Ceppi)*; n'est pas rare dans les vallées du Jura depuis Bienne jusqu'à Kienberg, depuis Moutier à Bâle. Oiseau sédentaire assez commun de 430 m. (niveau de l'Aar) à 600 m. (lisière inférieure de la forêt), dans les vergers et les taillis des rivages, auprès des chênes isolés, etc. Rare de 600 m. à 950 m.; jamais observée plus haut. Elle exécute en famille des explorations dans le voisinage, surtout dans les vergers, mais se montre rarement dans la forêt, les forêts jurassiques étant généralement composées de conifères *(de Burg)*.

VIII. *a*. N'est pas nicheuse en Haut-Valais *(Studer et Fatio)*.

VIII. *b*. N'est pas fréquente à Salquenen *(Lenggenhager)*, à St-Maurice *(Besse)*, à Sion *(Wolf)*; n'est pas rare à Martigny *(Deléglise, Vairoli)*, à Yvorne *(Ansermoz)*, à Aigle *(de Rameru)*.

IX. *a*. N'est pas rare au canton du Tessin *(Riva,* 51). Oiseau sédentaire commun en Valteline *(De Carlini)*.

IX. *b*. Sédentaire au canton du Tessin méridional *(Ghidini)*.

X. *a*. N'est pas rare à Coire *(de Salis, Manni)*, à Fürstenau *(Stoffel)*, à Landquart *(Kiebler et Thomann)*; assez rare à Disentis *(Hager)*.

Oiseau erratique. La Mésange bleue est un oiseau erratique comme ses congénères; ses petits entreprennent

aussitôt après leur sortie du nid leurs explorations dans le voisinage, se réunissent bientôt aux petits vols des autres Mésanges bleues et étendent leurs excursions en automne, de cette sorte elles apparaissent à des endroits où l'on n'en observe point durant l'été. Les vols des Mésanges bleues ne sont pas nombreux, et les individus — quoiqu'ils s'appellent entre eux de temps en temps — mettent toujours un certain espace entre eux.

I. *b.* Oiseau erratique peu nombreux près de Duillier *(Vernet)*, de Lausanne *(Meyer)*, de Montreux *(Giovanna)*.

II. *b.* Oiseau erratique peu fréquent à Fribourg *(Cuony)*, à Lucens *(Erbeau)*; erratique à Yverdon *(Garin)*, à Romont *(Grand)*, à Avenches *(Blanc)*, au lac de Neuchâtel *(Vouga)*, au lac de Bienne *(de Burg)*, au lac de Morat *(Savary)*.

III. *a.* N'est pas rare comme oiseau erratique à Frutigen *(Risold)*.

III. *b.* Erratique le long du Jura soleurois et de l'Aar *(de Burg, Greppin)*; erratique au Mittelland bernois *(Gerber)*, à Herzogenbuchsee *(Krebs)*, à Berne *(Weber)*, à Schwanden *(Stämpfli)*, à Fulenbach *(Wyss)*.

IV. *b.* Oiseau erratique fréquent au lac de Sempach *(Schifferli)*, à l'Engelberg *(Hürzeler)*, à Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, le long de l'Aar et du Jura *(de Burg)*, à Olten *(Christen, Brunner)*, à Rothrist *(Gerber)*; fréquente dans la vallée de la Suhr *(de Burg)*.

V. *a.* Oiseau erratique très rare à Matt *(Bäbler)*. Assez rare à Glaris *(Rutz-Hefti)*.

VI. *b.* Oiseau erratique au lac de Constance *(Walchner,* 73), à Schaffhouse *(Oschwald)*.

VII. *a.* Erratique, mais rare, à la Chaux-de-Fonds (*Girard*), plus fréquente à Neuchâtel *(de Coulon)*, à Cressier *(Kümmerly)*.

VII. *b.* N'est pas rare dans les vallées du Jura, mais ne monte guère au-dessus de 950 m., en été on la voit presque toujours isolée ou par paires ou en famille, et

sans qu'elle s'unisse aux autres mésanges, excepté peut-être les Charbonnières; elle préfère aussi, en hiver, la compagnie des Mésanges bleues *(de Burg)*.

VIII. *a*. Dans l'Ossola et à Crodo et Piedimulera on la voit, quoique assez rarement, pendant toute l'année; elle y est peut-être sédentaire *(Giglioli,* Inchiesta ornit. ital.).

VIII. *b*. N'est pas fréquente à St-Maurice, n'y séjourne pas longtemps *(Besse)*; oiseau erratique à Martigny *(Vairoli)*, à Aigle *(de Rameru)*.

IX. *b*. Oiseau erratique dans le canton du Tessin.

X. *a*. N'est pas bien rare comme oiseau erratique entre Coire et Filisur *(Bener)*.

XI. *a*. Fait des apparitions rares en Haute-Engadine, surtout en hiver *(Saratz)*.

Oiseau nicheur. La Mésange bleue préfère la plaine, les forêts claires, les vergers, les bois champêtres jusqu'à 1000 m. au plus. Exceptionnellement elle se trouve à des endroits plus élevés.

I. *a*. Le mâle et la femelle qui se recherchent à la fin de l'hiver, se mettent en devoir de construire leur nid vers le 25 mars, quelquefois seulement vers le 8 ou le 12 avril, surtout après un hiver très long et très rigoureux. Ils le travaillent de concert dans un petit trou d'arbre *(Bailly,* 68).

I. *b*. Oiseau nicheur fréquent à Genève *(Fatio, Lunel, Lechthaler, de Schæck, Vaucher)*; n'est pas rare à Lausanne *(Goll, Meyer)*, à Duillier *(Vernet)*, à Clarens *(Meyenrock)*.

II. *a*. N'est pas rare à Château-d'Oex *(Delachaux)*; assez fréquente dans le Pays-d'Enhaut vaudois *(Pittier et Ward)*.

II. *b*. Assez fréquente à Faoug *(Savary)*, à Romont *(Grand)*, à Fribourg *(Cuony)*, à Avenches *(Blanc)*, à l'île de St-Pierre *(Louis)*, dans la vallée de l'Orbe *(Duplessis et Combe,* 61); n'est pas rare à Yverdon *(Garin)*, com-

mune au lac de Neuchâtel *(de Coulon)*, à la Thielle *(de Burg)*.

III. *a*. Assez rare à l'Oberland *(Risold)*. N'est pas rare à Meiringen, fréquente même dans certaines années *(Blatter)*; je n'ai jamais observé la Mésange bleue à Heiligenschwendi *(E. Luginbühl)*.

III. *b*. N'est pas rare aux environs de Berne *(Brunner, Weber)*; n'est pas rare au Mittelland *(Studer)*. Premier chant à Herzogenbuchsee, le 11 mars 1889, le 7 mars 1891 *(Krebs)*. N'est pas rare à Berthoud *(Fankhauser)*, en Argovie supérieure *(Gerber)*, à l'Emmenthal *(Lauterburg, Hofstetter)*, près de Boll *(Stämpfli)*. *Gerber* a observé les premiers petits hors du nid le 18 juin, *Greppin* le 27 juin. Assez rare à Aarberg *(Mühlemann)*; n'est pas fréquente à Herzogenbuchsee *(Krebs)*. J'ai observé un petit apte à voler le 8 mai 1898, à Berne *(Parrot)*.

IV. *a*. N'est pas rare à Andermatt *(Nager)*, à Sarnen *(Etlin)*; rare à Flühli *(Minder)*.

IV. *b*. N'est pas très fréquente comme oiseau nicheur à Olten *(de Burg)*. Le 12 juin, j'ai vu des petits aptes à voler, à Sempach *(Schifferli)*; fréquente dans la vallée de la Wigger *(Fischer-Sigwart)*. Le 8 juin 1899 il y eut des petits aptes à voler dans un nichoir *(Fischer-Sigwart)*. Le 25 mai j'ai entendu les petits dans un nichoir, le 12 juin ils en étaient sortis *(Schifferli)*.

V. *a*. Se reproduit rarement à Matt *(Bäbler)*, à Mels *(Oschwald)*.

V. *b*. Se reproduit assez fréquemment près de Zurich *(Mösch, Lüdecke, Graf, Nägeli)*; nicheuse à Wallisellen *(Vorbrodt)*; assez fréquente à Zurzach *(Gerber)*. Pond 6 à 13 œufs, au commencement de mai ou dès la fin d'avril *(Vorbrodt)*.

VI. *a*. Assez fréquente au canton du Sentis *(Hartmann, 9)*.

VI. *b*. Oiseau nicheur fréquent à St-Gall *(Dick)*; commune au lac de Constance, pond 8 à 10 œufs *(Walch-*

ner, 73). Commune au canton de Thurgovie *(Schwyter)*, le long de la Thur *(Beck)*; assez rare à Thayngen *(Gasser)*.

VII. *a*. Rare à la Chaux-de-Fonds *(Girard)*, au Locle *(Dubois)*; n'est pas rare au Val-de-Travers *(Cavin)*; fréquente à Neuchâtel *(de Coulon)*, à Cressier *(Kümmerly)*.

VII. *b*. Oiseau nicheur assez fréquent de 400 à 600 m., rare de 600 à 950 m., jamais observée plus haut *(de Burg)*. La Mésange bleue habite surtout la plaine et le pied du Jura; je ne l'ai jamais observée à plus de 700 mètres sur mer *(Greppin,* 159). Assez fréquente à Bâle *(Greuter-Engel)*; très fréquente à Bâle, je l'ai vue construire son nid le 6 mars 1907 *(Wendnagel)*; commune à Porrentruy *(Ceppi)*; nicheuse dans la vallée de Balsthal *(Senn)*.

VIII. *b*. N'est pas fréquente à Salquenen *(Lenggenhager)*; peu fréquente à St-Maurice *(Besse)*; pas rare à Martigny *(Vairoli)*; à Yvorne *(Ansermoz)*. Observée en mai 1898 près de Villeneuve *(Parrot)*.

IX. *b*. Oiseau nicheur fréquent à Montagnola *(Poncini)*; niche dans les buissons humides, quelquefois aussi dans les châtaigniers, est friande des noix *(Ghidini)*.

XI. *a*. Nicheuse en Haute-Engadine, selon *Baldamus*; cependant, aucun de nos collaborateurs ne confirme cette observation.

Oiseau de passage. La Mésange bleue traverse la Suisse en nombre considérable, mais en vols très peu compacts, souvent même seule ou par paire. Comme elle évite généralement les hauteurs au-dessus de 1000 m., ses troupes se dirigent de l'est ou nord-est à l'ouest ou sud-ouest, en passant par le Plateau suisse. Cependant le pied septentrional du Jura, par exemple la contrée de Porrentruy, note de forts passages, de même les vallées longitudinales du Jura; à ces occasions, la Mésange bleue, qui aime si peu la montagne, franchit quelquefois des

hauteurs considérables et arrive régulièrement à des lieux assez élevés, tels que la Chaux-de-Fonds (1000 m.) et le Locle. Il paraît que la Mésange bleue passe quelquefois aussi sur les hauteurs des chaînes de montagne, surtout s'il fait du brouillard dans la plaine et beau sur les hauteurs. Le passage à travers les Alpes est naturellement minime; mais les individus qui se sont laissés entraîner par d'autres oiseaux migrateurs à remonter les vallées, telles que l'Engadine, l'Urserenthal, sont obligés à passer par les cols élevés des Alpes et arrivent au Tessin par le St-Gothard, et dans la Valteline par les cols de l'Engadine. Le passage commence dès le 1er octobre et dure jusqu'à la fin de novembre; le passage du printemps commence vers le 1er février et dure souvent jusqu'en avril.

I. *b.* De forts passages s'observent à Genève *(Fatio, Vaucher).*

II. *b.* De faibles passages à Yverdon *(Garin)*, à Avenches *(Blanc)*, à Lucens *(Erbeau).*

III. *b.* Passage près de Berne *(Brunner)*, de Boll *(Stämpfli)*, à Soleure, le 7 décembre et le 29 janvier *(Greppin)*, à Herzogenbuchsee du 3 au 15 mars *(Gerber)*. Passe en vols considérables dès le commencement de février jusqu'à la mi-mars et depuis le milieu de septembre jusqu'à la fin d'octobre; on observe des passages retardés encore vers la mi-novembre. Passages principaux du 25 septembre au 1er novembre; les Mésanges bleues voyagent généralement ensemble ou avec des Charbonnières et fréquentent volontiers les bords des ruisseaux et des fleuves *(de Burg).*

IV. *a.* Oiseau de passage à Stans *(Rengger).*

IV. *b.* Passages assez forts surtout durant la matinée, repartent vers le soir dans la direction ouest-ouest-sud, pendant tout le mois de février. Passages faibles remontant la vallée de la Wigger *(de Burg).*

V. *b.* Passage assez considérable le 7 novembre à Zurzach *(Gerber).*

VI. *b.* Un vol innombrable, mêlé de beaucoup de Charbonnières, essaya, le 2 février 1906, de traverser le lac à Radolfzell pendant toute la journée („Tierwelt").

VII. *a.* Passages assez forts à la Chaux-de-Fonds *(Nicoud)* et au Locle *(Dubois).*

VII. *b.* Passages assez considérables à Porrentruy *(Ceppi).* Passages assez forts au Jura, passent isolées ou par paires ou en petits groupes de 6 à 10 individus, se dirigent généralement vers le sud-ouest, le long des vallées, et ne franchissent que rarement les montagnes. Cependant, en mars 1905, on a trouvé une Mésange bleue morte à la Tiefmatt, à 1400 m. de hauteur absolue. Route de passage de seconde importance de Bâle à Olten, par le Hauenstein inférieur. Passage depuis la fin de février jusqu'au 20 mars, depuis la fin de septembre à la fin d'octobre *(G. de Burg).*

IX. *a.* Passe par le canton du Tessin *(Riva,* 51).

IX. *b.* Passages assez considérables dans le canton du Tessin dès la fin de septembre, passent généralement isolées *(Ghidini).*

XI. *a.* Le 21 octobre 1885 j'ai observé 6 individus au passage à St-Moritz *(Pestalozzi).*

Oiseau de passage à Sils-Maria *(Courtin).*

Oiseau de passage irrégulier, apparaissant exceptionnellement, au Pays-d'Enhaut vaudois *(Delachaux).*

Hôte d'hiver. La Mésange bleue est hôte d'hiver dans la plaine et dans toutes les vallées basses et même dans quelques vallées alpestres. Elle est généralement assez fréquente au Plateau suisse, surtout dans les joncs des lacs, des fleuves et des ruisseaux, et plus fréquente qu'en été. Elle vit presque toujours en petits groupes, à six, deux ou même seule. Des individus isolés fréquentent

aussi les places où on leur offre des graines, ainsi elles arrivent régulièrement au milieu des endroits habités et ne sont nullement farouches.

I. *a.* Ces mésanges quittent aux premiers frimas les lisières des bois et paraissent en plaine où on les trouve isolées chaque année dans certains districts *(Bailly,* 68).

I. *b.* Fréquente à Genève et aux environs de la ville pendant tout l'hiver *(Fatio, de Schœck, Lunel)*, à Duillier *(Vernet)*, à Lausanne *(de Burg)*; n'est pas rare à Montreux, en hiver *(Giovanna). Ratzoumowsky,* 8, décrit et figure, en 1789, un individu de cette espèce, tué le 21 décembre 1787, au bois de Vernens, près Lausanne, plus petit que la forme type, avec le collier auriculaire d'un bleu presque noir et une légère huppe bleue terminée de blanc qui lui fait supposer un croisement de la Mésange bleue avec la Mésange huppée.

II. *a.* Assez rare au Pays-d'Enhaut vaudois *(Pittier et Ward)*, à Montbovon *(Gillet)*, à la Gruyère *(Olph-Galliard).*

II. *b.* Fréquente en hiver à l'île de St-Pierre *(Louis)*; n'est pas rare à Yverdon *(Garin)*; fréquente au lac de Morat *(Savary)*; nombreuse au lac de Neuchâtel *(Vouga)*, à la Thielle *(Robert et Vouga, Kümmerly).*

III. *a.* Cette mésange est rare en hiver aux environs de Frutigen et de Spiez *(Risold).*

III. *b.* Hôte d'hiver dans le Mittelland *(Studer)*, à Berne *(Brunner, Daut, Weber).* Hôte d'hiver nombreux à l'Aar ainsi qu'au Jura, à la lisière des bois, dans les taillis et les haies des champs, jusqu'à 900 m. d'altitude; quoique chaque individu recherche seul sa nourriture, il y a dans les environs presque toujours un certain nombre de ces mésanges, 6 à 20 sujets *(de Burg).* Hôte d'hiver fréquent à Soleure *(Greppin,* 159), à Fulenbach *(Wyss)*, à Boningen, dans les joncs de l'Aar *(Lack).*

IV. *a.* Observée à Erstfeld, Altdorf, Flüelen, pendant les jours de Nouvel-an 1900/1901 *(de Burg).*

IV. *b.* Hôte d'hiver en nombre considérable sur les bords de l'Aar, entre Aarau et Olten, recherche surtout les joncs *(de Burg)*. Hôte d'hiver fréquent dans les joncs du lac de Sempach *(Schifferli)*. Fréquente dans la vallée de la Wigger *(Fischer-Sigwart)*. Observée en grand nombre à l'Aar, près d'Olten, pendant l'hiver 1906/1907 *(Brunner)*. A Gretzenbach, on en voit beaucoup en hiver *(Hürzeler)*.

V. *a.* N'est pas fréquente à Glaris *(Rutz-Hefti)*.

V. *b.* Ne nous arrive ici, à Einsiedeln, qu'après le Nouvel-an *(Sidler)*. Souvent au milieu de la ville de Zurich, en hiver *(Graf, Nägeli)*. Les Mésanges bleues qui fréquentaient le jardin de M. *Vorbrodt,* à Wallisellen, pendant l'hiver 1897 à 1898, passaient régulièrement la nuit dans un petit nichoir, en compagnie de Charbonnières et de Nonnettes. M. *Vorbrodt* a souvent vu jusqu'à dix individus qui se glissaient dans ce nichoir.

VI. *b.* Fréquente au lac de Constance, aux cantons de St-Gall, de Thurgovie, de Schaffhouse (tous nos collaborateurs).

VII. *a.* Hôte d'hiver peu fréquent à la Chaux-de-Fonds *(Nicoud)*, au Locle *(Dubois)*; fréquente à Neuchâtel *(de Coulon)*.

VII. *b.* N'est pas rare jusqu'à 800 m., préfère cependant la plaine à moins de 500 m. d'altitude *(de Burg)*. Assez fréquente à Bâle *(Greuter-Engel, Bühler-Lindenmeyer)*.

VIII. *b.* N'est pas rare en hiver à Martigny *(Vairoli)*, à Aigle *(de Rameru)*.

IX. *b.* Séjourne dans le canton du Tessin, partie méridionale, pendant tout l'hiver *(Ghidini)*.

X. *a.* N'est pas rare à Coire *(de Salis)*, à Fürstenau *(Stoffel)*.

X. *b.* Fréquentent les places où on leur offre des graines, à Buchs *(Schwendener)*.

XI. *a.* Paraît de temps en temps dans la Haute-Engadine, en hiver *(Saratz)*.

Biologie. Cette mésange vive, alerte, querelleuse et intelligente est un oiseau de plaine. Elle aime le voisinage de l'eau, évite généralement les forêts de conifères et construit de préférence son nid dans les bois d'arbres à feuilles caduques, dans les vergers, les jardins, les grandes haies des champs. Le nid est toujours établi dans une cavité, dans les saules, les trous des chênes, souvent à une hauteur considérable, dans les arbres fruitiers, quelquefois aussi dans des trous de murs, dans des souches d'arbres; souvent dans les nichoirs et même dans les grandes bouteilles suspendues aux murs. L'entrée est toujours très étroite. Pendant deux années consécutives, un couple a construit son nid dans l'isolateur d'un poteau électrique de l'usine Olten-Aarburg. La caisse qui entourait l'isolateur était établie à 1.80 m. du sol, elle avait 40 cm. de haut sur 25 et 15 cm. de large; en haut, le long du poteau renfermé par la caisse, il y avait une petite ouverture de 1.4 cm. de largeur. Les parents, pour donner la becquée à leurs petits, se jetaient dans cette ouverture la tête en avant et s'y glissaient à l'aide des pieds.

Le nid est composé d'herbe, de tiges minces, de petits rameaux, de mousse et de quelques lichens; là-dessus, il y a une couche de beaucoup de plumes, de crins et de poils, formant ainsi un duvet très mou pour les petits œufs si fragiles, tachetés de rouge sur un fond blanc pur. Si la cavité est très petite, le nid est formé en coupe et ne consiste que de poils et de plumes. Le nombre des œufs est, selon *Fatio,* de 9 à 14; je n'en ai jamais trouvé plus de douze; mon père a trouvé une seule fois seize dans le même nid, il jugea cependant qu'ils appartenaient à deux femelles.

Le 24 mai 1892, *Fatio* trouva à Valanvran, près Genève, un nid de Mésange bleue établi dans la cage d'une pompe, sur le haut de la colonne, à côté du levier, à la place même où Fatio avait expulsé un rossignol de muraille. Le nid, presque tout en mousse, remplissait

complètement le diamètre de la caisse, sur 30 cm. environ, et contenait, dans un petit creux garni d'herbes sèches et de crins, douze œufs très près d'éclore.

La première couvée a généralement lieu en mai, il n'est pas rare de trouver à Genève le nombre des œufs au complet en avril *(Fatio)*; le nettoyage et l'élargissement de la cavité et la construction du nid et de l'entrée commencent souvent dès les premiers jours d'avril; ce travail est interrompu s'il fait mauvais temps et il est fini vers la fin du mois d'avril. Le nombre des œufs est complet dans la première dizaine de mai; vers la fin de mai on remarque les premiers petits sortis du nid. Cependant, il arrive que les petits sont aptes à voler dès la mi-mai.

Il n'y a guère la moitié des couples qui entreprennent une seconde couvée; le nombre des œufs est de 6 à 9, dans ce cas; il est complet vers le milieu de juin; au courant de juillet, les petits quittent le nid. Durée de l'incubation 13 jours, les jeunes restent au nid pendant 14 à 16 jours. Les jeunes reçoivent la becquée 36 fois en une heure (de 8 à 9 heures par exemple).

Nourriture. Parmi le grand nombre d'estomacs examinés il n'y a eu que 6 % — des individus tués en hiver — qui ne contenaient que des restes végétaux, des graines de toutes sortes. Tous les autres estomacs contenaient, en hiver avec des graines, beaucoup de restes d'insectes, notamment d'œufs, de chrysalides, de cocons, de larves, ce qui rend difficile la détermination.

Nous avons trouvé différents Hyménoptères, des Cynips, des Tenthrèdes, des Carabes, des Cicindèles, des Staphylins au nombre de 10 % environ. Un nombre considérable de Curculionides, d'Elatérides, de Chrysomélides, des Coccinelles, Haltica, Galeruca, de petites chenilles. Des Diptères en assez grand nombre, mais les Pucerons sont rares; quelquefois les Mésanges bleues avalent des Isopodes,

des Microlépidoptères. Des graines de plantes différentes, telles que phanérogames, surtout d'arbustes, framboises, mourons, etc., restes de petits bourgeons, des cerises.

Habitat. La Mésange bleue habite l'Europe jusqu'au 63e degré de latitude ; à l'est elle va jusqu'à l'Asie Mineure et la Perse, à l'ouest jusqu'au Portugal, au sud jusqu'en Tunisie et en Algérie. Cependant les contrées nommées sont habitées par des sous-espèces dont plusieurs diffèrent notablement de notre Mésange bleue.

---

98. Parus cyaneus Pall.

La Mésange azurée — Lasurmeise — Cincia azzurra.

Synonymie : *Parus cyanus* Pallas. *Parus cyaneus* Temmink, Schinz. *Parus sæbyensis* Sparrmann. *Parus Knjæsciok* L. *Cyanistes cyaneus* Menzb. *Parus cyanus* Fatio, N. Naum. *Parus cyanus cyanus* Hart.

Noms vulgaires : aucun.

On ne connaît point encore de sujets tués en Suisse. *Schinz* relate que cette Mésange a été observée par *Schindler*, au commencement du siècle dernier, près de Mollis. Selon *Mariani*, elle aurait été vue une fois au canton du Tessin.

En février 1907, notre collaborateur *Brunner* à Olten a observé de très près, dans les buissons bordant l'Aar à Obergösgen, six Mésanges azurées qui se hâtaient de gagner un abri de nuit en volant vers l'est.

La patrie de cette belle mésange est le nord-est de l'Europe, le nord et le centre de la Russie, puis toute la Sibérie. En hiver, elle a été observée à plusieurs reprises au nord et à l'est de l'Allemagne, en Suède, en Norvège, en Autriche, en Hongrie, en Bohème et en Saxe.

Acredula Koch.

99. Acredula caudata L.

Mésange à longue queue — Schwanzmeise — Codibugnolo.

Synonymie: *Orites caudatus* L. *Parus caudatus* Gesn., Meisner et Schinz, Temm., Bailly. *Aegithalus caudatus* Boie. *Orites caudatus* Fatio. *Aegithalus caudatus, Aegithalus caudatus vagans, Aegithalus caudatus irbyi* N. Naum. *Aegithalos caudatus caudatus. Aegithalos caudatus europæus. Aegithalos caudatus roseus. Aegithalos caudatus irbii* Hart. 1907.

Noms vulgaires: *Lardère à longue queue* (Suisse française), *Gronta cavoa* (Valais), *Petite Munière, Meuniérette, Moniérôta, Mourière, Mourier* (Savoie), *Grand-père* (Jura français). — *Pfannestieli* (Suisse allemande), *Schwanzmeusi* (Jura), *Schwanzmeisli* (Suisse centrale), *Pfannenstilti* (Obwald), *Stilebirli* (Berne), *Chellestieli* (Suisse orientale), *Rohrmeusi* (Niederamt), *Schwanzmeise* (Zurich). — *Cova lunga, Pentin, Pentina, Cua lunga, Parasciola a cova lunga* (Tessin), *Cova longa, Parasciolina* (Ossola), *Coua lunga, Parousciola dla coua lunga, Pampua* (Piedimulera, Crodo), *Cua lunga* (Sondrio), *Pintin* (Milan). — *Zicagnè de la cua lungia* (Grisons).

Assez commune au Plateau suisse, au Jura et dans les Préalpes, plus rare aux Alpes, où elle ne se trouve régulièrement que jusqu'à 1200 mètres d'altitude absolue environ, mais apparaît plus haut de temps en temps en petites bandes, pendant ses excursions d'automne. Elle ne paraît pas émigrer très loin, de sorte que nos collaborateurs la comptent parmi les oiseaux sédentaires et erratiques. Un certain nombre, cependant, franchit les Alpes.

Elle est plus commune à l'ouest qu'à l'est du pays.

On distingue les variétés suivantes pour la Suisse:

1. Mésange à longue queue et à tête blanche ou du nord *(Aegithalos caudatus caudatus Hart.)*, tête blanche sans tache et nuque blanche. Plumage soyeux et riche. Il n'est pas sûr si les individus vus en été (souvent en compagnie de la femelle aux sourcils brun-foncé), et plus souvent en hiver, sont des exemplaires venus du nord, ou des croisements ou encore s'ils représentent des cas d'atavisme.

2. La Mésange à longue queue du centre de l'Europe *(Aegithalos caudatus europæus Hart.)*, aux sourcils brun-foncé ou noirs.

3. Mésange à longue queue, rose *(Aegithalos caudatus roseus Hart.)*, le dos, les flancs et les sous-caudales mélangés de rose.

4. Mésange à longue queue d'Irby *(Aegithalos caudatus irbii Hart.)*, à dos gris.

Nos Mésanges à longue queue appartiennent pour la plupart à la seconde forme; la quatrième sous-espèce se trouve, quoique rarement en individus purs de race, au sud des Alpes, comme oiseau erratique, paraissant dans le pays après la période de la reproduction.

La première forme est surtout hôte d'hiver.

Selon *Hartert,* la forme 3 ne se trouverait pas en Suisse, selon *de Burg* elle y serait oiseau nicheur rare.

„Dans les forêts d'arbres à feuilles caduques et de conifères, en été; en hiver elle est fréquente dans les vergers et les jardins en compagnies de 20 à 30 individus.“ *(Meisner et Schinz,* 1815.)

„Fréquente dans les bois d'arbres à feuilles caduques et de conifères. En automne et en hiver elles errent en compagnie, 20 à 30 individus ensemble, d'un bois ou d'un verger à l'autre, visitant même les villes et les villages.“ *(Schinz,* 1837.)

„La Mésange à longue queue est commune ou assez commune partout en Suisse, en plaine et, suivant les localités, plus ou moins jusque dans la région montagneuse, un peu plus peut-être à l'ouest qu'à l'est. Elle est très rare, par contre, dans la région alpine, où elle ne fait guère que des apparitions momentanées, en remontant, à la fin de l'été, les vallées, alors qu'elle exécute, par petites bandes, des pérégrinations plus ou moins lointaines qui l'amènent, bien que sédentaire, à sortir parfois de nos frontières.“ *(Fatio,* 1899.)

Oiseau sédentaire. Cette mésange n'est, pour ainsi dire, nulle part sédentaire, car elle exécute des pérégrinations toute l'année; c'est un oiseau erratique typique. Elle se trouve au-dessous de 1300 m. — outre le Plateau suisse — encore au Jura, dans les Préalpes et dans certaines vallées alpestres; quant aux Alpes, elle semble y être distribuée très irrégulièrement.

I. *a.* Oiseau sédentaire assez commun en Savoie; elle ne se plaît que dans les pays de plaine et sur les collines qui l'environnent. Les petits bois humides, les taillis voisins de l'eau, les rangées d'arbres qui bordent des routes, des champs, des rivières et des marais, enfin les vergers, les jardins ainsi que les haies qui les ferment sont sa demeure habituelle; quelquefois, elle hante aussi les roseaux (rosières) et les massifs de plantes ou d'arbrisseaux *(Bailly,* 68).

I. *b.* Fréquente à Genève *(Fatio, Vaucher, Lechthaler, Lunel, de Schœck)*; rare à Lausanne *(Meyer, Goll)*; fréquente à Duillier *(Vernet)*; rare près de Clarens *(Meyenrock)*; n'est pas extrêmement rare au Jorat *(Ratzoumowsky,* 8).

II. *a.* Rare à Montbovon *(Gillet)*, à Château-d'Oex *(Delachaux).*

II. *b.* La plupart des observateurs désignent cette mésange comme oiseau sédentaire assez rare; *Mühlemann*

la voit cependant assez fréquemment dans les buissons de la „vieille Aar“ près d'Aarberg. Commune, niche à la montagne et descend dans la vallée de l'Orbe en hiver *(Duplessis et Combe)*. Commune dans la Gruyère *(Olph-Galliard)*. Fréquente à la Thièle *(de Burg)*; fréquente au lac de Neuchâtel *(Vouga)*.

III. *a*. Cette mésange est fréquente au lac de Thoune *(Risold)*. Fréquente à Meiringen *(Blatter)*.

III. *b*. N'est pas rare à Boll, Schwanden, Schüpfen *(Stämpfli)*; très fréquente au canton de Berne *(Haller)*. Rare comme oiseau sédentaire à l'Emmenthal, assez fréquente comme oiseau nicheur *(Gerber)*; n'est pas rare à Langnau *(Lauterburg)*. Fréquente à Büren *(Küser)*. Oiseau sédentaire peu fréquent à Soleure *(Greppin)*. N'est pas rare à Bettlach *(de Burg)*. Assez répandu le long de l'ancien lit de l'Aar à Aarberg *(Mühlemann)*; sédentaire à Ranflühberg *(Hofstetter)*; n'est pas rare à Berne *(Weber, Daut)*; assez fréquente à Boningen *(de Burg)*; fréquente à Fulenbach *(Wyss)*.

IV. *a*. Assez fréquente à Stans *(Rengger)*, à Sarnen *(Etlin)*. Sédentaire au canton de Schwyz *(Lusser)*; est seulement nicheuse sur le Righi-Scheidegg *(Stierlin)*.

IV. *b*. Fréquente aux environs de Zofingue *(Fischer-Sigwart)*. N'est pas fréquente à l'Engelberg *(Hürzeler)*, à Sempach *(Schifferli)*. Très rare à Walchwil *(Maurer)*. N'est pas rare aux environs d'Olten, un peu plus fréquente le long de l'Aar, entre Aarau et Olten *(de Burg)*.

V. *a*. Assez commune au canton de Glaris *(Schindler)*, rare près de Mels *(Oschwald)*. N'est pas rare à Glaris *(Rutz-Hefti)*.

V. *b*. Fréquente près de Zurzach *(Gerber)*, rare à Zurich *(Lüdecke, Mösch, Nägeli)*; n'est pas rare aux environs de Zurich *(Graf)*.

VI. *b*. Oiseau sédentaire peu fréquent au canton de Schaffhouse *(Gasser, Pfeiffer)*, à Frauenfeld *(Schwyter)*. Fréquente à St-Gall *(Dick)*, à Bregenz, au lac de Cons-

tance supérieur *(Bau)*. Oiseau sédentaire fréquent dans les bois d'arbres à feuilles caduques et de conifères *(Walchner*, 73).

VII. *a*. Entre le lac de Neuchâtel et le Jura, la Mésange à longue queue est fréquente *(Robert et Vouga, Vouga)*, assez fréquente à Corcelles *(Gertrude de Burg)*. Fréquente à Neuchâtel *(de Coulon)*. N'est pas rare au Val-de-Travers *(Cavin)*, n'est pas fréquente à la Chaux-de-Fonds *(Girard)*.

VII. *b*. Oiseau sédentaire peu fréquent aux environs de Soleure *(Greppin)*. Oiseau sédentaire rare à Bâle *(Greuter-Engel, Schneider)*. N'est pas rare à Bâle *(Wendnagel)*. Sédentaire, mais rare, par petits groupes ou par famille sur les hauteurs du Jura, par exemple au Grenchenberg (1400 m.), Weissenstein, Hasenmatt (1417 m.), Monto (1407 m.), préfère cependant les hauteurs au-dessous de 1200 m.; n'est pas rare dans la vallée de Balsthal et dans le canton de Bâle-Campagne, à l'Hauenstein supérieur et inférieur, au Wisenberg et à Kienberg *(de Burg)*.

VIII. *b*. N'est pas rare à Aigle *(de Rameru)*, à St-Maurice *(Besse)*, à Yvorne *(Ansermoz)*, à Montreux *(Giovanna)*. Rare à Martigny *(Vairoli, Deléglise)*, à Sion *(Wolf)*; commune à Salquenen *(Lenggenhager)*, fréquente à Viège *(Giovanna)*.

IX. *a*. N'est pas rare comme oiseau sédentaire au canton du Tessin *(Lenticchia)*. En été, cette mésange vit en montagne, en hiver elle est fréquente en plaine *(Riva*, 51). La forme Acredula rosea Blyth. est commune partout en Valteline et niche dans les bois; la forme Acredula caudata L. fait des apparitions très rares en hiver *(De Carlini)*.

IX. *b*. Fréquente à Locarno *(Mariani)*. N'est pas rare à Lugano; nos Mésanges à longue queue appartiennent à la forme Acredula caudata europæa Hartert. Dans tous les cas les Mésanges à tête blanche sont plus rares

que celles à sourcils. Quelquefois on observe des Mésanges à longue queue d'Irby; un individu de cette forme se trouve maintenant au musée de Zofingue *(Ghidini)*.

X. *a*. Se trouve quelquefois près de Coire *(de Salis)*; fréquente à Fürstenau *(Stoffel)*. Se trouve toute l'année à Landquart *(Thomann et Kiebler)*. Oiseau erratique, vu toute l'année, mais assez rare, à Filisur *(Bener)*.

XI. Ne se reproduit pas en Engadine.

Oiseau erratique. La Mésange à longue queue est erratique dans toute la Suisse, dans toutes nos régions d'observation. On observe des vols, quelquefois considérables, même pendant le temps de la reproduction. En été, elle exécute ses explorations plutôt dans le sens vertical, de la montagne à la vallée ou de la vallée à la montagne; dans les autres saisons elle erre surtout le long des rivages, des haies et des lisières.

I. *a*. Oiseau erratique en Savoie *(Bailly,* 68).

I. *b*. Erratique pendant toute l'année près de Genève *(Fatio, Lunel)*; erratique à Duillier *(Vernet)*, à Lausanne *(Richard, Narbel)*, à Montreux *(Giovanna)*.

II. *a*. Souvent ces mésanges exécutent des pérégrinations en grands vols, près de Château-d'Oex *(Delachaux)*, de Montbovon *(Gillet)*, de Gessenay *(Uelliger)*.

II. *b*. Oiseau erratique, mais rare, au canton de Fribourg *(Musy)*; rare à Lucens *(Erbeau)*, à Romont *(Grand)*; erratique à Yverdon *(Garin)*; assez rare à Avenches *(Blanc)*; oiseau erratique sur les bords du lac de Morat *(Savary)*; fréquente sur les rives boisées du lac de Neuchâtel *(Vouga, Robert et Vouga)*.

III. *a*. Oiseau erratique fréquent, souvent en grands vols, à Meiringen *(Blatter)*, erratique à Heiligenschwendi *(E. Luginbühl)*. Oiseau erratique assez fréquent au lac de Thoune *(Risold)*.

III. *b.* Souvent en grandes bandes sur les bords de l'Ilfis *(Lauterburg)*, à Ranflühberg *(Hofstetter)*, dans l'Emmenthal et l'Argovie supérieure *(Gerber)*; assez fréquente à Berne, en compagnies de 6 à 40 individus *(Daut, Weber)*; à Boll, Lindenthal et Vechingen surtout en hiver *(J. Luginbühl)*; apparaît souvent en grands vols aux environs de Schwanden et de Schüpfen *(Stämpfli)*; erratique dans la vallée de l'Aar *(Studer)*. Surtout en hiver à la vieille Aar *(Mühlemann)*. Oiseau erratique à Bettlach *(de Burg)*; fréquente à l'Aar et au Born, près de Boningen *(Lack)*. Erratique à Herzogenbuchsee *(Krebs)*.

IV. *a.* Oiseau erratique à Sarnen *(Etlin)*, à Stans *(Rengger)*, à Hergiswil *(Blättler)*.

IV. *b.* Nombreuse au lac de Sempach *(Schifferli)*, dans toute la vallée de la Wigger *(Fischer-Sigwart)*; en toute saison, *de Burg* a vu des vols de 6 à 30 Mésanges à longue queue dans les vallées de la Pfaffnern, Wigger, Suhr, Uerke et à l'Aar, entre Boningen et Schönenwerd; cependant ces oiseaux n'y sont fréquents qu'en automne, en hiver et au printemps. Pendant ses explorations, la Mésange à longue queue visite souvent les localités habitées. Oiseau erratique peu fréquent à l'Engelberg *(Hürzeler)*. N'est pas rare à Bremgarten *(Gerber)*.

V. *a.* On voit rarement de petits vols de 6 à 20 individus à Matt, surtout en hiver *(Bäbler)*; n'est pas rare à Glaris *(Rutz-Hefti)*.

V. *b.* Oiseau erratique au lac de Zurich *(Nägeli)*; n'est pas rare aux environs de Zurich, en petits vols *(Graf)*. Fréquente à Zurzach *(Gerber)*; n'est pas rare à Wallisellen *(Vorbrodt)*.

VI. *b.* Souvent en compagnies considérables, près de St-Gall *(Dick)*, à Frauenfeld *(Schwyter)*; plus rare aux bords de la Thur *(Beck)*; assez rare à Hallau *(Pfeiffer)*, à Thayngen *(Gasser)*.

VII. *a.* N'est pas rare à la Chaux-de-Fonds et y paraît en vols assez grands *(Girard, Nicoud)*, fait des

apparitions assez rares au Locle, surtout en hiver *(Dubois)*. Assez commune au Val-de-Travers *(Cavin)*. Fréquente à Neuchâtel, souvent en grands vols *(de Coulon)*, à Corcelles *(de Meuron)*, à St-Aubin *(Robert et Vouga)*, à Cressier *(Kümmerly)*.

VII. *b*. Fait des apparitions accidentelles en hiver à Porrentruy *(Ceppi)*; rare à Bâle *(Greuter-Engel)*. N'est point rare ces dernières années à Bâle, en hiver; elle y est même commune *(Wendnagel)*. Rare dans la vallée de Balsthal *(Senn)*. N'est pas rare au Jura, en troupes de 2 à 30 individus, une ou deux familles, jusqu'à 1000 m., rare plus haut *(de Burg)*.

VIII. *a*. N'est pas fréquente au delà des Alpes valaisannes *(Giglioli,* Inchiesta ornit. ital.).

VIII. *b*. Oiseau erratique commun à Salquenen *(Lenggenhager)*; rare, mais paraissant quelquefois en grands vols près de Sion *(Wolf)*, de St-Maurice *(Besse)*, de Martigny *(Vairoli)*, d'Aigle *(de Rameru)*, d'Yvorne *(Ansermoz)*.

IX. *a*. La Mésange à longue queue du centre de l'Europe (Acredula caudata) ne fait que des apparitions exceptionnelles en hiver en Valteline. *Galli* l'a observée à l'Adda, il y a quelques années de cela, et le 20 octobre 1895 à Faedo *(De Carlini)*.

IX. *b*. Surtout en hiver dans la partie méridionale du canton du Tessin; de temps en temps, la forme dite d'Irby ou plutôt une forme intermédiaire de notre Acredula rosea et de l'Acredula irbyi fait des apparitions momentanées dans notre contrée, par exemple le 16 décembre 1901, à Melano *(Ghidini)*.

X. *a*. En général, cette mésange est rare aux Grisons. *Thomann et Kiebler* l'ont observée en pérégrination au Prättigau, *Bener* l'a vue au Domleschg, jusqu'à Filisur, à 1040 m. s/m.; *Stoffel* à Fürstenau; à Davos, on les observe exceptionnellement en hiver; le 25 décembre 1885, *Pestalozzi* y a vu 9 individus.

X. *b.* N'est pas rare comme oiseau erratique dans la vallée du Rhin, surtout en hiver [en été, pendant le temps de la reproduction, cette mésange y est rare], *(Schwendener)*. N'est pas rare à Bregenz *(Bau)*.

XI. *a.* Selon *Saratz*, la Mésange à longue queue est rare et ne fait que des apparitions exceptionnelles, en vols de 10 à 30 individus, en Engadine. J'ai reçu de Poschiavo, d'un naturaliste préparateur, quelques sujets appartenant à la forme Acredula caudata irbyi.

Oiseau nicheur. Plusieurs de nos collaborateurs nous communiquent que le nombre des Mésanges à longue queue nicheuses est plus petit que celui des oiseaux erratiques ou hôtes d'hiver. Cette mésange est en effet surtout erratique pendant toute l'année, même en été, et hôte d'hiver. Il semble que bon nombre d'entre elles ne parviennent pas à se reproduire; cette supposition est confirmée par le fait que parmi les 40 individus tirés par moi au Jura, il n'y a eu que 11 femelles.

Oiseau nicheur depuis la plaine jusqu'à 1400 m. au Jura, jusqu'à 1900 m. (exceptionnellement) dans les Alpes. La Mésange à longue queue est avant tout nicheuse dans la région des collines.

I. *a.* Assez commune en Savoie, elle ne se plaît que dans les pays de plaine et sur les collines qui l'environnent. Les petits bois humides, les taillis voisins de l'eau, les rangées d'arbres qui bordent des routes, des champs, des rivières et des marais, enfin les vergers, ainsi que les haies, sont sa demeure habituelle.

Sur la fin de mars ou dans les huit premiers jours d'avril, le mâle et la femelle se mettent en devoir de construire le berceau de leur race future. Ce n'est plus dans un trou d'arbre ou de mur qu'ils le confectionnent, comme les autres mésanges, mais sur les arbres ou dans les hauts buissons, à l'enfourchement de leurs branches ou de leurs rameaux. Ils choisissent pour cela de pré-

férence les vergers, les arbres fruitiers, notamment les poiriers et les pommiers, puis encore les peupliers le long des champs, de l'eau ou des prairies artificielles *(Bailly,* 68).

I. *b.* Le nombre des Mésanges à longue queue sédentaires est plus grand à Genève que celui des nicheuses *(de Schœck).* A Lausanne, le nombre des Mésanges à longue queue sédentaires est inférieur à celui des nicheuses *(Goll).* Fréquente à Genève *(Fatio, Lunel)*, à Duillier *(Vernet)*; rare à Lausanne *(Meyer)*, à Clarens *(Meyenrock).*

II. *a.* Fréquente à Rossinières; rare à Château-d'Oex *(Pittier et Ward).* Fréquente à la Gruyère *(Olph-Galliard).*

II. *b.* Peu fréquente comme nicheuse dans tout le canton de Fribourg *(Musy)*, à Fribourg *(Cuony)*; j'ai observé une famille à Hauterive, le 29 juillet 1907 *(de Burg)*; à Romont *(Grand)*, à Lucens *(Erbeau)*, au lac de Morat *(Savary)*, au canal de Hagneck *(Mühlemann).* Fréquente à la rive gauche du lac de Neuchâtel *(Vouga).*

III. *a.* Oiseau nicheur très rare à la Lenk *(Jaggi)*; fréquent à Meiringen *(Blatter).*

III. *b.* Dans l'Emmental, le nombre des nicheuses est un peu plus grand que celui des Mésanges à longue queue sédentaires *(Gerber).* Le 26 avril 1904, j'ai trouvé un nid de Mésanges à longue queue dans le rocher de grès au Boningerkopf. Le nid était abrité par le rocher et établi dans une espèce de trou de peu de profondeur. Il était construit comme tous les nids de Mésanges à longue queue et suspendu à une branche longue et mince; le 26 mai, j'ai observé les petits sortant du nid *(Lack).* Le 29 juin, j'ai vu des petits aptes à voler, à Soleure *(Greppin).* Vers la fin de juillet, les couvées sont aptes à voler et les Mésanges à longue queue exécutent des explorations dans le voisinage, par 20 à 60 individus, deux ou plusieurs familles ensemble, le long des rivages

des torrents, vers les hauteurs du Jura, pour revenir le soir dans la vallée.

Nidologie: Le 6 juin, une femelle couve encore sur 11 œufs; le 7 juin, deux familles; le 19 juin, plusieurs familles; le 15 juillet, 7 petits au nid *(G. de Burg)*. N'est pas rare dans la vallée de l'Emme *(Lauterburg, Hofstetter, Gerber)*, à Berthoud *(Fankhauser)*, à Berne (tous nos collaborateurs); assez fréquente à Büren *(Käser)*; plus rare comme nicheuse à Soleure que toutes nos autres mésanges *(Greppin)*.

IV. *a.* N'est pas rare à Stans *(Rengger)*, nicheuse à Sarnen *(Etlin)*.

IV. *b.* Le 20 avril, j'ai trouvé un nid commencé, composé surtout de toiles d'araignées, prises aux murs de Sempach *(Schifferli)*. J'ai observé une couvée précoce, près d'Olten, le 27 mars 1872, il y eut 8 œufs au nid *(J. de Burg)*. S'il y a plus de 10 œufs au nid, *J. de Burg* croit devoir attribuer ce nombre à plus d'une femelle; il a trouvé dix fois 16 œufs, une fois 18, une fois 20. Un nid trouvé le 20 mai 1902, à 180 cm. au-dessus du sol, et suspendu à une branche mince d'un petit sapin de 2 m. de haut, contenait 18 œufs; la femelle ne quittait pas le nid pendant ces investigations, probablement à cause du mauvais temps. Le 30 mai, ces œufs étaient éclos, le 14 juin les petits avaient déjà quitté le nid. Le 12 juillet, le couple avait commencé la seconde couvée, et la femelle couvait déjà dans un nid assez mal fait, à peu de distance du premier nid. Cette fois, le nid était établi à 1.20 m. du sol; il reposait sur une petite branche, mais il était ébranlé par le moindre souffle et balançait fortement au vent *(Erni et Kümmerly)*.

V. *a.* Oiseau nicheur rare à Mels *(Bäbler)*; assez fréquent à Glaris *(Schindler)*.

V. *b.* Le 28 Mai, j'ai observé des petits aptes à voler, près de Zurich *(Vorbrodt)*. Le 6 mai, j'ai trouvé un nid

au Katzensee *(Graf)*. Peu fréquente au canton de Zurich *(Nägeli)*; rare à Zurich *(Mösch)*.

VI. *b*. Le 1er avril, j'ai trouvé un nid à Bregenz *(Bau)*. Fréquente au lac de Constance, 9 à 15 œufs *(Walchner,* 73). Fréquente à St-Gall *(Stölker,* 55). N'est pas rare à Stein s. Rh. *(Kocherhans)*.

VII. *a*. Assez rare à la Chaux-de-Fonds *(Nicoud)*; oiseau nicheur au Val-de-Travers *(Cavin)*; se reproduit assez fréquemment aux environs de Neuchâtel *(Vouga)*. N'est pas rare à Cressier, se reproduit aussi à Nods *(de Burg)*.

VII. *b*. N'est pas rare au Jura entre 1000 et 1300 m. d'altitude absolue; une seule couvée à cette hauteur; les petits sont aptes à voler vers le commencement de juillet; n'est pas fréquente au canton de Bâle-Campagne *(de Burg)*. *Ceppi* ne connaît cet oiseau que comme erratique; il est rare commme tel.

VIII. *a*. Nicheuse assez rare en Haut-Valais *(Studer et Fatio)*. Fréquente dans les montagnes valaisannes, de 600 à 1800 m. *(Lenggenhager)*.

VIII. *b*. Rare à Sion *(Wolf)*, n'est pas rare à Aigle *(de Rameru)*; n'est pas fréquente à St-Maurice *(Besse)*.

IX. *a*. Fréquente dans les montagnes en été *(Riva)*.

IX. *b*. Assez fréquente à Locarno *(Mariani)*, à Montagnola *(Poncini)*, à Lugano *(Ghidini)*.

X. *a*. Se reproduit rarement au Domleschg, est moins rare comme oiseau erratique *(Bener)*. Ne se trouve dans notre contrée qu'isolée; il est peu probable qu'elle y niche; elle préfère la montagne *(de Salis)*.

X. *b*. Je ne l'ai pas observée comme oiseau nicheur; cependant il est sûr qu'elle se reproduit au pied est du Sentis *(Schwendener)*. Nicheuse au Pfänder près de Bregenz *(Bau)*.

XI. La Mésange à longue queue ne se reproduit pas en Engadine (tous nos collaborateurs).

Oiseau de passage. Il est difficile de fixer l'époque à laquelle les Mésanges à longue queue commencent leurs migrations et à quelle date celles-ci finissent. A l'époque où plusieurs sont déjà en migration, beaucoup d'autres exécutent encore leurs explorations dans le voisinage. En général, les Mésanges à longue queue nous quittent vers la fin de septembre; ces passages durent jusqu'à la fin de novembre; le passage du printemps semble durer pendant tout le mois de février et de mars. Les passages s'exécutent vers le sud-ouest par la plaine suisse; la route au nord du Jura, suivie par la plupart des autres espèces de mésanges, n'est guère fréquentée par les Mésanges à longue queue. La route du Gothard est assez fréquentée. Les passages sont beaucoup moins considérables dans la vallée du Rhin et en Engadine; l'Engadine ne reçoit que fort rarement, en arrière-automne ou au commencement de l'hiver, des bandes de ces mésanges qui lui arrivent probablement par la vallée de l'Inn.

I. *b.* Oiseau de passage fréquent à Genève *(Lechthaler)*, rare à Clarens *(Meyenrock)*.

II. *b.* Les passages commencent vers le 5 octobre, à Lucens *(Erbeau)*. Le nombre des Mésanges à longue queue augmente en automne à Avenches *(Blanc)*.

III. *b.* Passages le 9 février et les 7 et 20 octobre *(Gerber)*. Le 11 septembre et le 21 octobre 1900 à la Rosegg, le 6 novembre 1900 plaine de l'Aar, le 12 décembre 1900 au Deitingerschachen, le 9 mars 1901 au Lüsslingergraben, le 23 mars 1901 à Willihof, le 17 avril 1901 plaine de l'Aar, le 1er mai 1901 bords de l'Aar, le 31 août 1901 en grand nombre dans la plaine de l'Aar, le 18 novembre 1901 au Willihof, le 28 novembre 1901 à Bellach, le 26 février 1902 à Feldbrunnen, le 26 février 1902 à Attisholz, le 28 novembre 1902 à Bellach, le 13 mars 1903 à la Rosegg, le 5 octobre 1903 à Deitingen, le 2 novembre 1903 à Staad, le 7 novembre 1903 à la Rosegg, le 31 mars 1904 à Bellach, le 31 octobre

1904 à Bettlach, le 28 novembre 1904 à Bellach, le 6 mars 1905 à Bellach, le 6 novembre 1905 à la Mutten, le 20 novembre 1905 à Selzach, le 10 février 1906 à la Rosegg, le 17 février 1906 à la Rosegg, le 15 mars 1906 à Selzach, le 16 avril 1906 au Dürrbach; oiseau de passage fréquent et régulier *(Greppin,* 159). Oiseau de passage à Boningen et à Fulenbach *(de Burg).*

IV. *a.* Apparaît quelquefois au passage à Andermatt, surtout en automne *(Nager).*

IV. *b.* Le 4 octobre j'ai observé un passage considérable à Walchwil *(Maurer).*

Les passages ont, à Olten, la direction de l'ouest. Ils commencent entre la fin de septembre et la mi-octobre. Passages les plus importants fin d'octobre à mi-novembre. Passage du printemps pendant tout le mois de février, puis de nouveau vers la fin de mars et au commencement d'avril. Le grand nombre des Mésanges à longue queue qui ne se reproduisent pas, est en pérégrination pendant toute l'année *(de Burg).*

V. *b.* Les Mésanges à longue queue passent à Zurzach du 24 octobre au 30 novembre *(Gerber).*

VI. *b.* Les passages du printemps ont lieu en février, au canton de Schaffhouse *(Oschwald).*

VII. *a.* Le passage a lieu déjà en janvier au Val-de-Travers *(Cavin).*

VII. *b.* Les Mésanges à longue queue qui ont passé la période de la reproduction sur les hauteurs du Jura, descendent dans les vallées à la première chute de neige (généralement un jour avant!), c'est-à-dire sur la fin d'octobre ou dans les premiers jours de novembre; les jeunes de l'année et beaucoup d'adultes émigrent vers l'ouest en compagnie de celles qui sont arrivées de contrées plus septentrionales (ce sont souvent des sujets à tête blanche). Celles qui restent, des adultes, mais aussi des familles entières, dont le nombre est accru par des bandes venues du nord, errent pendant tout l'hiver le long des rivages

boisés et ne recherchent les hauteurs qu'en mars, ou, s'il y a encore de la neige, seulement à la fin de ce mois. Quelques compagnies font des apparitions rares, au milieu de l'hiver, à des hauteurs au-dessus de 1000 m., à 1400 m. même, surtout par le beau temps; mais dès que le temps change, elles disparaissent aussitôt *(de Burg)*. Le 17 février 1900 et le 6 février 1906, j'ai observé des bandes de Mésanges à longue queue à la Balmfluh *(Greppin,* 159).

VIII. *a.* N'est pas rare au passage, en Valais *(Fatio et Studer)*.

VIII. *b.* Surtout oiseau sédentaire en Valais, recherche les vallées et les bords boisés des ruisseaux et des rivières dès la première chute de neige *(Lenggenhager)*.

IX. *b.* Oiseau de passage très fréquent dans la partie méridionale du canton du Tessin *(Poncini)*. Fréquente au passage aux environs de Lugano *(Ghidini)*.

XI. *a.* Selon *Saratz*, la Mésange à longue queue ne fait que des apparitions exceptionnelles et irrégulières dans la Haute-Engadine; elle y apparaît en bandes de 10 à 30.

Hôte d'hiver. La Mésange à longue queue est fréquente ou très fréquente, en hiver, au Plateau suisse et dans la région des collines; elle n'est pas rare dans les Préalpes, un peu plus rare dans les vallées alpestres basses, et n'apparaît qu'exceptionnellement dans les hautes vallées alpines au-dessus de 1000 m. Elle n'est pas fréquente non plus dans les vallées du Jura étroites et profondes; on observe des vols de Mésanges à longue queue au-dessus de 1000 m., sur les hauteurs du Jura, pendant l'hiver, s'il fait beau sur les montagnes et s'il fait des brouillards dans la plaine; ces brouillards durent souvent pendant des semaines. Nous considérons comme hôtes d'hiver les individus ou plutôt les familles qui restent dans nos contrées pendant toute l'année ou dont une petite fraction a émigré, et surtout celles qui, nées dans des régions plus élevées, viennent passer l'hiver en plaine

et, enfin, le grand nombre des Mésanges à longue queue qui nous sont venues d'autres pays, du nord et de l'est, et qui forment quelquefois, avec les nôtres, des bandes considérables, ou qui restent entre elles, formant ainsi des compagnies de Mésanges à longue queue à tête blanche. Pendant que nos Mésanges à longue queue *(Acredula caudata europæa* Hartert), émigrent en partie, des Mésanges à longue queue, à tête blanche *(Acredula caudata caudata* Hartert) viennent passer l'hiver dans notre pays. Dans aucune saison les Mésanges à longue queue sont plus fréquentes en Suisse qu'en hiver.

I. *b.* Hôte d'hiver nombreux à Lausanne *(Meyer, de Burg)*. Nombreuse au lac Léman *(Mottaz)*, à Genève *(Fatio)*, à Duillier *(Vernet)*.

II. *a.* Rare à Gessenay, ne se montre ici qu'en hiver *(Uelliger)*.

II. *b.* N'est pas rare à l'île de St-Pierre en hiver *(Gœldlin)*. Fréquente au lac de Neuchâtel *(de Coulon)*, à la Thièle *(Kümmerly)*; au canal de Hagneck en hiver; le 29 janvier 1904 j'y ai observé beaucoup *(Mühlemann)*.

III. *a.* Hôte d'hiver assez fréquent au lac de Thoune *(Risold)*.

III. *b.* Très nombreuse en hiver à Boningen *(de Burg)*. N'est pas rare en hiver dans l'Emmenthal et à Herzogenbuchsee *(Gerber)*. Fréquente à Berthoud en hiver *(Fankhauser)*. Très nombreuse aux rives boisées de l'Aar, d'Olten à Soleure *(de Burg)*. Assez commune près de Berne *(Daut, Weber, Luginbühl)*. Le 7 janvier 1904 j'ai observé beaucoup de Mésanges à longue queue au Lindenthal *(Luginbühl)*. Le 6 janvier 1905 à Berne *(Daut)*; le 12 février 1905 en grand nombre à Herzogenbuchsee, peut-être déjà en migration *(Gerber)*; le 6 novembre 1904 à Ranflühberg *(Hofstetter)*; le 28 décembre 1902 à Deitingen *(Bürki)*. Observé en grand nombre le 5 janvier 1901; le 9 janvier 1901 il y avait un seul sujet à tête, cou et nuque blancs; le 7 janvier 1903, le

31 décembre 1903 un individu à tête presque blanche, le 20 janvier 1904 deux sujets à tête blanche, deux autres aux sourcils noirs; le 31 octobre j'ai observé beaucoup de sujets à tête blanche; le 11 janvier 1905 un seul individu à tête blanche; le 26 janvier 1905 et le 17 février 1906 j'ai vu des Mésanges à longue queue, à tête blanche, en assez grand nombre *(Greppin,* 159). Pendant l'hiver 1906 à 1907 en nombre considérable à l'Aar près de Boningen *(Lack).*

IV. *a.* Une bande de quarante à Erstfeld, sur les bords de la Reuss, du côté de Gurtnellen, le 24 décembre 1900; le 28 décembre, j'ai observé une compagnie de 25 près de Flüelen *(de Burg).*

IV. *b.* Hôte d'hiver nombreux à l'Aar et à l'Engelberg *(Hürzeler).* Très nombreuse en hiver à l'Aar, entre Olten et Aarau. En janvier 1906 et 1907 j'ai observé des bandes au milieu de la ville d'Olten, à plusieurs reprises; il y avait, parmi ces compagnies de 8 à 14 individus, plusieurs à tête blanche *(de Burg).* Assez fréquente dans les vallées de la Wigger, de l'Uerke, de la Pfaffnern, de la Suhr *(Fischer, de Burg).* Hôte d'hiver nombreux à Sempach, du 20 octobre au 1er mars environ *(Schifferli).*

V. *a.* N'est pas rare à Glaris en hiver *(Rutz-Hefti).*

V. *b.* Hôte d'hiver assez rare à Einsiedeln *(Sidler).* N'est pas rare comme hôte d'hiver à Zurich *(Graf).* Pendant l'hiver 1902 des vols de 10 à 15 fréquentent les places où nous leur offrons de la nourriture et prennent des restes de noix. Toutes ont les sourcils noirs *(Zschokke).*

VI. *b.* Partout dans le canton du Sentis en hiver *(Hartmann,* 9); le long de la Thur, en hiver *(Beck).*

VII. *a.* N'est pas fréquente à la Chaux-de-Fonds dès la mi-octobre *(Girard)*; hôte d'hiver au Val-de-Travers *(Cavin)*; fréquente à Neuchâtel *(de Coulon)*; commune à Cressier en hiver *(Kümmerly).*

VII. *b.* Exécute des explorations sur le Jura, jusqu'à 900 m. environ, chaque jour de l'hiver *(de Burg).* Observée

à plusieurs reprises à la pente du Weissenstein *(Greppin)*. Très commune aux environs de Bâle en hiver *(Wendnagel)*.

VIII. *b*. En hiver, les Mésanges à longue queue descendent des montagnes et viennent en grand nombre passer l'hiver dans les vallées, surtout dans la vallée du Rhône *(Lenggenhager)*. Un peu plus nombreuse en hiver qu'en été, à Sion *(Wolf)*. Hôte d'hiver à St-Maurice *(Besse)*, à Martigny *(Vairoli)*, à Aigle *(de Rameru)*.

IX. *a*. En hiver, les Mésanges à longue queue viennent en grand nombre passer l'hiver dans les vallées *(Riva,* 51).

IX. *b*. Hôte d'hiver fréquent au lac de Lugano *(Ghidini)*, au lac de Locarno *(Mariani)*.

X. *a*. Le 25 décembre 1885, *Pestalozzi* a observé neuf individus à Davos. Hôte d'hiver rare dans les vallées grisonnes *(de Salis)*.

X. *b*. Cette mésange est surtout hôte d'hiver et oiseau erratique dans la vallée du Rhin *(Schwendener)*.

XI. *a*. Fait des apparitions exceptionnelles en hiver dans l'Engadine *(Saratz, Pestalozzi)*.

Apparition accidentelle. Voici la liste des observateurs qui désignent la Mésange à longue queue comme apparition accidentelle :

II. *a*. Cette mésange fait des apparitions exceptionnelles en hiver et en automne dans la vallée de Gessenay *(Uelliger)*.

III. *a*. Paraissant exceptionnellement à la Lenk *(Jaggi)*.

IV. *a*. On ne l'observe pas chaque année à Flühli *(Minder)*.

VII. *b*. Fait des apparitions irrégulières à Porrentruy *(Ceppi)*.

X. *a*. Paraît accidentellement sur les hautes montagnes grisonnes *(de Salis)*.

XI. *a*. Fait des apparitions momentanées en Haute-Engadine *(Saratz, Pestalozzi)*.

Biologie. Les Mésanges à longue queue commencent la construction de leur nid ordinairement dès le mois de mars, en tout cas dans la première moitié d'avril; cependant, il n'arrive pas rarement que le premier nid est abandonné avant qu'il soit fini. Le couple choisit son séjour d'été, et la place pour élever sa progéniture, surtout dans les bois clairs, dans les forêts de plaine, dans les taillis épais des rives, sur les îles ayant quelques hauts arbres, mais aussi dans les vieux murs tout tapissés de lierre. Il établit le nid — à moins qu'il ne soit caché dans le lierre — à la bifurcation d'un hêtre ou d'un chêne, d'un noyer, pommier, etc. Il est placé à des distances très variées du sol, à 1 m. ou même à 20 m. Quelquefois il est suspendu à peu de distance du tronc ou même accolé au tronc, quelquefois il se trouve attaché aux dernières branches et rameaux. *Lack* a trouvé un nid de Mésanges à longue queue attaché à un bout de lierre et caché dans le trou peu profond d'un rocher de grès; ce nid était établi à quelques centimètres de l'Aar. Il est curieux que ces oiseaux font un vacarme relativement grand pendant la construction du nid. Le 6 mars 1906, aux environs d'Olten, deux Mésanges à longue queue ont commencé la construction de leur nid dans un taillis de chêne. Les deux oiseaux y participaient également. La mousse des arbres, des lichens, des toiles d'araignées, des poils, des soies de chenilles et de cocons, des plumes et des chatons de saules, de la laine de mouton et du coton de peuplier servaient à la construction du nid. Les toiles d'araignées jouent un grand rôle dans la confection de ces berceaux. Un bout de toile est entrelacé à la branche qui doit porter le nid, ensuite les mésanges en entourent la mousse et les lichens; quand une partie de la paroi, celle du côté du tronc, est finie, elles entrelacent les toiles d'araignées de la branche au côté extérieur de la paroi finie et les conduisent ensuite au milieu du nid pour les y lier avec des mousses. Quelques

toiles d'araignées ou des soies de chenilles relient l'intérieur, quand les parois commencent à s'élever peu à peu; les mésanges ne cessent d'étendre des fils le long de la partie extérieure du nid. Les autres matières, les mousses, les plumes, les lichens sont placés ensuite quand le nid est presque fini.

Dès que la cavité est construite, le mâle ou la femelle s'y glissent et se tournent de tous côtés avec une agilité surprenante. Si la charpente est montée, les oiseaux se mettent à raccommoder avec de la mousse et des lichens ce qui manque encore; à la fin, la construction du toit est entreprise, on laisse une ouverture latérale. Le dedans est garni de plumes, de crins, de poils, de duvet de plantes et d'autres matières duveteuses. Il semble que les Mésanges à longue queue connaissent toujours une place où elles trouvent des plumes; ce doit être quelque oiseau mort. Quelquefois il s'agit aussi d'un écureuil, par exemple dans le cas dont j'ai parlé plus haut; les oiseaux apportaient des touffes de poils bruns.

Il est probable que la construction du fondement avait été commencée, c'est-à-dire que les premières toiles d'araignées avaient été tendues le 2 ou le 3 mars. Le 6 mars, lorsque je découvris le nid, la paroi ouest était déjà à moitié finie et presque entièrement construite de toiles d'araignées et de soies d'insectes. Jusqu'au 18 les oiseaux travaillaient pendant la matinée. Le 19, chute de neige, temps froid jusqu'au 25. Ce jour-là, la confection du nid est reprise. Du 19 au 25 je n'avais pas remarqué de Mésange à longue queue près du nid. Le 10 avril le premier œuf fut pondu, le 26 avril il y eut 12 œufs au nid.

C. Daut fait les communications suivantes sur les nids de Mésanges à longue queue, dans l'„Ornithologischer Beobachter“ 1905, fascicule 9:

Le printemps de l'année 1905 était particulièrement favorable à ces observations. Tandis qu'on ne découvre en général que fort rarement ce nid confectionné de

mousses, de lichens et de toiles d'araignées, parce qu'il se distingue difficilement des matières environnantes, cette année tardive, à cause du mauvais temps, nous offrait l'occasion de trouver plusieurs nids de ces mésanges. En 1902, nos collaborateurs n'ont parlé que de deux nids trouvés aux environs de Berne. D'abord, *Weber* nous a fait les communications suivantes: Le 27 mars je pus observer deux Mésanges à longue queue en train de construire leur nid; le nid était établi dans la bifurcation de deux branches à 15 mètres du sol au moins. Les deux oiseaux apportaient en même temps les matières servant à la confection de ce nid et ils s'éloignaient toujours en même temps. — Ce chêne se trouve à peu de distance de la ville de Berne, tout au bord de l'Aar; ses dernières branches se trouvent à fleur d'eau. Le 2 avril j'ai trouvé à la digue de l'Aar, près du Bodenacker (entre Berne et Muri) un nid de Mésanges à longue queue. Celui-ci était établi dans une bifurcation sur un petit érable, à moins de 3 mètres du sol, et contenait déjà quelques œufs; les parents étaient absents. Le nid qui avait la forme d'une poire, était haut de 15 cm., il avait 25 cm. de circonférence; l'entrée se trouvait sous le „toit". Le 6 avril *Weber* trouva le nid encore intact. Le 9 avril il était détruit; nous trouvions quelques coques d'œufs et beaucoup de plumes, deux mains pleines, par terre.[1]) La plupart de ces dernières appartenaient à quelque chouette morte; cependant, il y en avait qui appartenaient à des pics verts, à des pics épeiches, à des bouvreuils, à des hérons cendrés, à des gélinottes et à des poules domestiques; quelques plumes provenaient de la Mésange bleue, du Ramier, du Col vert et d'autres oiseaux. Comme nous voyions deux pies rôder dans le voisinage, nous crûmes devoir attribuer ce méfait à ces vagabondes. Il est pos-

---

[1]) *Gould* a compté 2000 plumes dans un seul nid de Mésanges longue queue *(Rédaction)*.

sible aussi qu'un écureuil l'ait commis. *Weber* a réussi ensuite à reconstruire le nid et je l'ai gardé dans ma collection. Cette année, 1905, j'ai trouvé le premier nid de Mésanges à longue queue le 2 avril; il était établi dans la bifurcation d'un grand saule, à la rive droite de l'Aar, au-dessus de la Hauteur de Muri, à peu de distance du nid trouvé en 1904. Une heure après, je découvris un autre nid à la même rive, à quelques mètres de l'Aar, dans l'Almendingenau, à 150 cm. du sol, dans un petit peuplier. — Le 16 avril je trouvai de nouveau un nid de Mésanges à longue queue au Lochbach près de Berthoud, dans un verger, sur un vieux poirier. Il n'était pas difficile de découvrir ces nids, car les oiseaux occupés à la confection du nid et apportant les matières nécessaires les trahissaient; ces nids étaient presque finis; les deux oiseaux continuaient leur travail sans s'occuper de moi. La place choisie pour le troisième nid est assez curieuse. Le verger en question est situé près de l'Emme, tout près d'une route très fréquentée. Cette route est séparée de la rivière par un bord boisé impénétrable, dans lequel il y a beaucoup de peupliers, de bouleaux et d'arbustes aptes à recevoir le nid. Le 4 juin j'ai trouvé les restes d'un nid de Mésanges à longue queue dans l'Aaregrien (alluvion) entre Kappelen et Aarberg. *Mühlemann* reçut un nid à moitié fini, encore sans toit, de l'Aaregrien. Des écoliers ont trouvé un nid attaché à une branche de lierre, dans la forêt de Reichenbach près Berne.

Le docteur *Burri* de Laupen nous écrit:

Le 14 avril, je surpris, entre Laupen et Kriechenwyl, un couple de Mésanges à longue queue, aux sourcils noirs (*Aegithalus caudatus vagans* Latham), en train de construire un nid. Le fond du nid était presque confectionné; quatre jours après, la charpente et l'extérieur semblaient être finis; les oiseaux étaient occupés à tapisser le dedans. Le 28 avril, j'ai constaté qu'il y avait des œufs;

mais ceux-ci étaient refroidis et je ne vis nulle part les parents; le nid était intact. Il n'est pas bien caché et ne s'adapte pas bien aux environs; il est établi dans la bifurcation supérieure d'un jeune sapin de 1.50 m. de haut, tout près d'un chemin fréquenté, à 2.30 m. au-dessus du chemin, creux à cet endroit. Le 26 mars 1907, *Chr. Hofstetter* a observé un couple de ces mésanges occupées à la confection de leur nid, à Ranflühberg.

Enfin, *F. Christen*, à Huttwil, nous communique les données suivantes:

„Un garde-voie a trouvé à une pente près de Madiswil, sur un hêtre, à 2 m. du sol, un nid de Mésanges à longue queue, de forme ovale, haut de 22 à 23 cm. et ayant un diamètre de 13 à 14 cm.“

L'incubation dure 12 à 13 jours, le nombre des œufs est quelquefois de 20, selon *Robert* (Rameau de Sapin); généralement il y en a de 8 à 14, quelquefois jusqu'à 18 dans le nid.

Nourriture. Ces mésanges se nourrissent d'un grand nombre d'insectes minuscules; il est rare qu'elles avalent des semences très petites; en hiver, elles prennent du chanvre concassé; on prétend qu'elles s'attaquent aussi au lard suspendu pour les mésanges. Le plus souvent, on trouve dans les estomacs des œufs, des larves, des chenilles, des chrysalides de toutes sortes d'insectes et d'araignées, quelquefois aussi des restes (ailes, etc.) de Diptères (Taons, Tipules, Trichocères, Pucerons, Chermès), des Névroptères, des Microlepidoptères, des Coléoptères (souvent des Rhynchites), des Fourmis, des Ichneumons, des Ephémérides.

La Mésange à longue queue est distribuée dans l'Europe entière et dans la plus grande partie de l'Asie centrale et septentrionale jusqu'au Japon.

Panurus Koch.

100. Panurus biarmicus L.

Mésange Moustache — Bartmeise — Basettino.

Synonymie : *Parus biarmicus* L., Meisner et Schinz, Temmink, Schinz, Bailly, Riva. *Mystacinus arundinaceus* Br. *Panurus biarmicus* Fatio, N. Naumann. *Panurus biarmicus biarmicus* Hart.

Noms vulgaires: *Parasciola de baffi* (Tessin).

La Mésange Moustache est un oiseau très rare en Suisse, quoiqu'elle se reproduise régulièrement dans les contrées du Pô; elle ne se reproduit que fort exceptionnellement dans la partie méridionale du canton du Tessin, au lac Majeur et sur les bords du Tessin; en deçà des Alpes, elle ne fait que des apparitions accidentelles à de grands intervalles. Autrefois, elle semble s'être reproduite au Plateau suisse.

„Autrefois, on la trouvait çà et là sur les rives du lac de Zurich, dans les joncs et les roseaux, mais depuis beaucoup d'années on ne l'y a plus vue. Selon les données d'hommes dignes de foi, elle a été observée encore aux Ponts, dans le canton de Neuchâtel, et une fois près de Berne. En décembre 1813, le pasteur *Steinmüller* a observé une petite troupe à la rive gauche du lac de Constance, près de Rheineck.“ *(Meisner et Schinz,* 1815.)

„Cette mésange, très rare dans nos contrées, nous arrive quelquefois en petites bandes, en arrière-automne, et recherche le voisinage de l'eau, surtout les roseaux. On l'a observée jusqu'à présent aux lacs de Constance, de Zurich, de Neuchâtel, mais à des époques très incertaines et longues.“ *(Schinz,* 1837.)

„La Mésange Moustache, à part quelques rares citations de nichées, ne s'est guère montrée qu'accidentellement en Suisse. Elle a été rencontrée, de loin en loin, isolée ou par petits groupes, généralement en automne ou vers la fin de l'été, sur les bords des lacs de Constance et de Zurich, près de Bienne, de Neuchâtel et d'Yverdon, dans les marais de Fribourg, dans le Bas-Valais et près de Genève. Elle avait niché autrefois, de temps à autre, sur les bords du lac de Zurich, selon *Meisner*. Une nichée a été observée près de Genève. Enfin, elle se reproduit parfois dans le Tessin, sur les bords de la rivière de ce nom et du lac Majeur, au sud des Alpes *(Fatio,* 1899.)

Oiseau nicheur. I. *b.* En 1810, on a trouvé un nid de cette mésange dans un village aux environs de Genève. Depuis, aucune nouvelle découverte n'a été faite sur cet oiseau *(Necker,* 23). *Fatio-Beaumont,* 46, et *Lunel* citent la Mésange Moustache comme nicheuse à Genève; *Goll* en parle dans le même sens pour Lausanne, et *Meyenrock* pour Clarens.

II. *b.* Cette mésange est très rare ici; on ne l'a observée jusqu'ici que sur les bords des lacs de Constance, de Zurich, de Neuchâtel et de Morat. Le seul sujet pris dans notre région se trouve dans la collection Rolland et a été tiré probablement aux marais de l'Orbe *(Duplessis et Combe,* 61). A déjà été observée dans le canton de Fribourg *(Cuony).* Vue à Yverdon *(Garin).*

VI. *b.* Habite la contrée de Gottlieben, au lac de Constance („Schweizer Blätter für Ornithologie", 1882).

Apparition accidentelle. I. *a.* Cette mésange, que l'on rencontre dans plusieurs contrées de l'Europe, ne se rencontre qu'accidentellement en Savoie. On l'y a vue jusqu'à présent par petites troupes ou par bandes de cinq à huit sujets sur les bords boisés du Rhône, de

l'Isère et de l'Arve, à des époques différentes, mais jamais en été, pendant la période des nichées. C'est tantôt sur la fin de l'automne, tantôt durant l'hiver, même par un froid très vif, ou bien à l'approche du printemps, qu'elle se fait remarquer dans nos climats. Mais elle n'y fait jamais long séjour, elle passe toujours rapidement d'un lieu à un autre *(Bailly,* 68).

III. *b.* En mars 1904, M. *Konrad,* forestier, a observé une paire de Mésanges Moustache sur les bords de l'Aar, à Berne (Notice communiquée par notre collaborateur, M. *Fischer-Sigwart,* en août 1907).

IV. *b.* J'ai observé plusieurs Mésanges Moustache pendant l'hiver 1898/1899 près d'Olten *(Schürch).*

VI. *b.* Est très rare à Stein s. Rh. *(Kocherhans)*; vue en décembre 1813, sur les bords du lac de Constance *(Steinmüller).*

VIII. *b.* Fait des apparitions exceptionnelles en Bas-Valais; y est fort rare *(Vairoli).*

IX. *b.* On prend de temps à autre quelques sujets de cet oiseau rare *(Riva,* 51). Je l'ai déjà observée à Locarno *(Mariani).* Observée à Lugano *(Lenticchia).* Quoique cet oiseau niche régulièrement dans la plaine du Pô, je ne connais aucune donnée irréfutable de son apparition dans le canton du Tessin *(Ghidini).*

Selon *Landbeck,* 72, la Mésange Moustache monterait quelquefois par les vallées du Danube ou du Rhin jusque dans l'Unterland et l'Oberland wurtembergeois.

Lacordaire, dans son „Catalogue des oiseaux observés de 1845 à 1874 dans les Départements du Doubs et de la Haute-Saône", écrit ce qui suit:

„Très rare; le musée d'histoire naturelle de Besançon possède un mâle et une femelle de cette espèce, tirés en 1854 près de Baume-les-Dames."

Très commune dans les vallées du Pô *(Arrigoni degli Oddi,* Atlante ornitologico, 1904).

La Mésange Moustache est distribuée très inégalement en Europe. En général, elle habite plutôt le centre et l'est de notre continent, mais elle se reproduit aussi régulièrement dans plusieurs contrées de la France, de l'Italie et surtout de la Hollande.

Aegithalus Boie.

101. Aegithalus pendulinus *L.*

Mésange Rémiz — Beutelmeise — Fiaschettone.

Synonymie : *Parus pendulinus* L., Temmink, Bailly, Riva. *Remizus pendulinus* N. Naumann. *Remiza pendulina* Rchw. *Aegithalus pendulinus* Fatio. *Anthoscopus pendulinus pendulinus* Hart.

Noms vulgaires : *Pendolin* (Tessin).

Cette mésange fait en Suisse des apparitions excessivement rares ; il paraît cependant qu'elle y niche de temps à autre.

I. *a.* La Rémiz est rare en Savoie. On ne l'observe guère qu'autour des marais et sur les bords des lacs, des étangs, des fleuves et des rivières couverts de roseaux, de saules ou de trembles. Elle est de passage accidentel en Savoie, mais ses apparitions y sont encore plus rares que celles de la Mésange Moustache. On ne l'y rencontre jamais en hiver ; c'est ordinairement sur la fin de l'été, depuis le mois d'août jusque vers le milieu de l'automne, et au printemps dès le mois de mars jusqu'à la mi-avril qu'elle s'y montre parfois, habituellement par paire ou par petite société de trois à cinq individus ; quand elle vient ici, elle ne s'arrête pas plus de temps qu'il ne lui en faut pour se nourrir ou

pour se reposer des fatigues du voyage; aussi le lendemain de son arrivée en quelque lieu humide, ou seulement une ou deux heures après, on ne l'y revoit plus, pas même dans les environs *(Bailly,* 68).

I. *b.* Le 31 octobre 1835, on tira un individu jeune à Chêne; il se trouve dans la collection Poitry *(Necker,* 23). En 1879, on tira un sujet jeune à la Jonction, près de Genève; il fut remis au musée de Genève *(Fatio).* Le 17 septembre 1895, notre collaborateur, M. *Richard,* à Cour sous Lausanne, a observé deux ou trois individus jeunes dans les roseaux des Pierrettes, sur les bords du lac Léman. Quelques heures après, ils avaient disparu.

III. *b.* Dans la collection de dessins d'oiseaux coloriés à la main et datant du XVIe siècle, ayant appartenu au pasteur *Sprüngli* (Bibliothèque de la ville de Berne), se trouve figurée une mésange désignée comme „Schwanzmeisslein" (Mésange à longue queue) qui pourrait bien être une Mésange Rémiz mâle adulte; le dessin est très bien exécuté, le bandeau noir du front très prononcé.

IV. *b.* Il est probable qu'un individu de cette espèce a été vu par moi sur les bords de l'Aar, à Aarau *(Winteler).*

VI. *b.* On prétend avoir trouvé un nid de cette mésange en Thurgovie *(Schwyter).*

IX. *b.* *Monti* relate le fait que la Rémiz a été observée aux marais de Colico. Très rare selon *Riva.* Au musée de Lugano, il y a trois sujets dont on pense qu'ils ont été pris dans la contrée. Moi, je n'ai jamais eu connaissance d'autres observations relatives à cette espèce *(Ghidini).*

X. *a.* Le conseiller d'Etat *Hold* a trouvé, en 1863, un nid de cette mésange près de Coire, dans les roseaux *(de Salis).*

X. *b.* Le 9 mai 1876, un sujet mâle a été pris près de Lustenau, sur les bords du Rhin *(Stölker).*

Landbeck, 72, dit que la Rémiz est de passage accidentel dans la vallée du Danube. Il doute qu'elle ait jamais niché dans le pays.

Arrigoni degli Oddi écrit ce qui suit dans son „Manuale di Ornitologia italiana“: Oiseau nicheur, séjournant dans la contrée depuis la fin de mars jusqu'en octobre; se reproduit au Piémont, en Lombardie, dans l'Emilie; cependant cet oiseau est extrêmement localisé et généralement peu abondant, rare dans plusieurs contrées (Piémont, Parme, Bergame, etc.).

La Rémiz habite l'Europe moyenne orientale, sud orientale et méridionale. Elle fait défaut à la Grande-Bretagne, à la Scandinavie, ainsi qu'au Portugal. En Allemagne, elle compte toujours parmi les oiseaux très rares ou accidentels. Elle est fréquente dans les contrées basses du Danube (Dobroudscha, etc.), et plus loin vers l'est, jusqu'en Perse, en Chine et au Japon.

INDEX

Ire Livraison.

Rapaces diurnes — Raptatores.

Espèces 1 à 32; pages 1 à 108; avec cartes I à VII.

IIe Livraison.

Hiboux et Fissirostres — Striges et Fissirostres.

Espèces 33 à 50; pages 109 à 208; avec cartes VIII à XI.

IIIe Livraison.

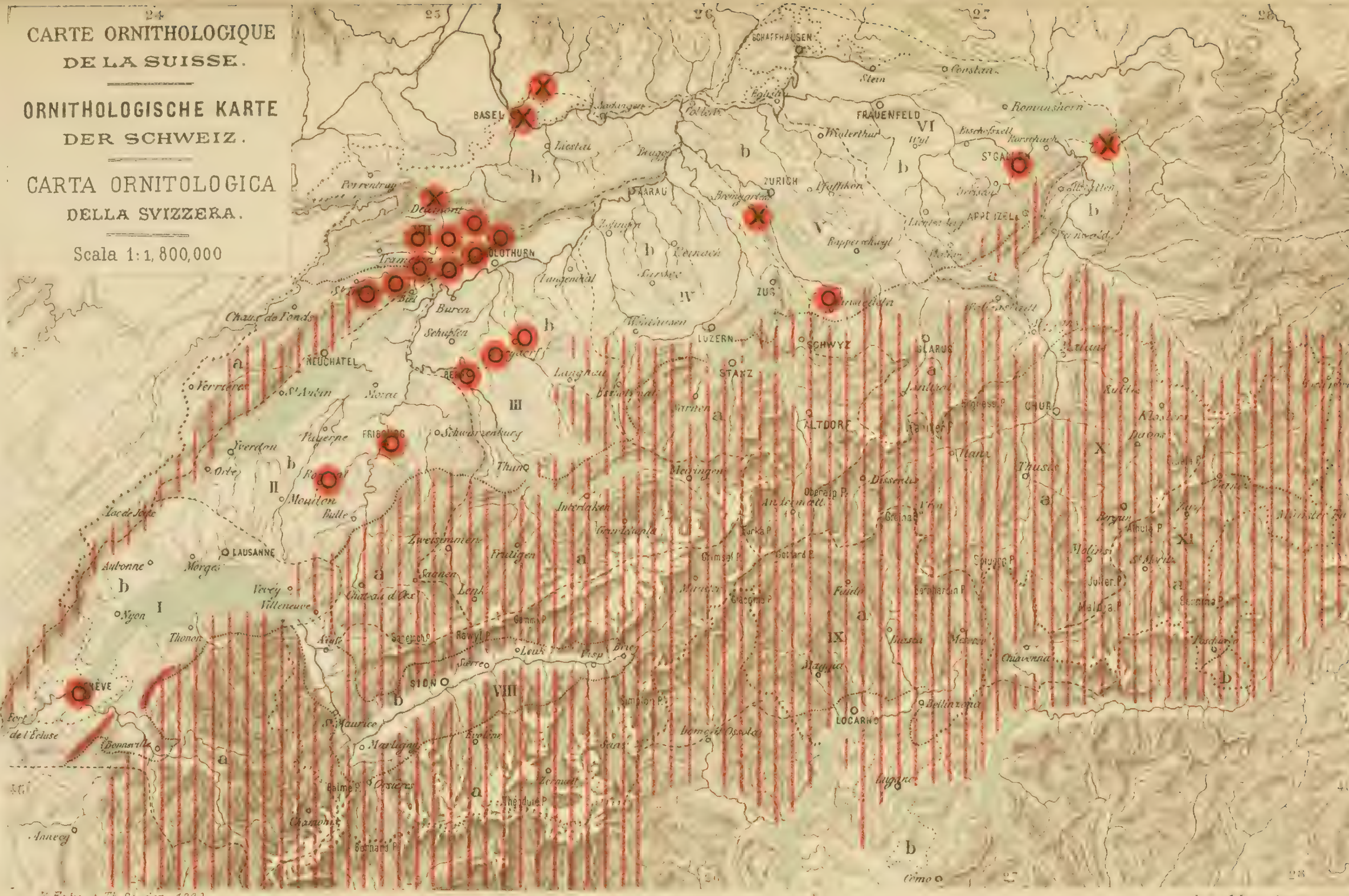
Incesseurs, Coraciens. Grimpeurs et Capteurs (part.) — **Incessores, Coraces, Scansores et Captores** (part.).

Espèces 51 à 88; pages 209 à 460; avec cartes XII et XIII.

IVe Livraison.

Captores fin. (Accenteurs, Troglodytes, Cincles, Pariens). — (Accentoridae, Troglodytidae, Cinclidae, Paridae).

	Carte	Page
Préface		III
Littérature		VIII
89. Accentor alpinus	XIV	460
90. Accentor modularis		474
91. Troglodytes parvulus		487
92. Cinclus aquaticus		504
93. Poecile palustris		517
93 a. Parus montanus		533
93 b. Varietates:		
α) Parus montanus salicarius		563
β) Parus montanus alpestris		567
γ) Pœcile palustris varietates		568
94. Parus ater		570
95. Parus cristatus		588
96. Parus major		605
97. Parus coeruleus		626
98. Parus cyaneus	XV	640
99. Acredula caudata		641
100. Panurus biarmicus	XV	664
101. Aegithalus pendulinus	XV	667



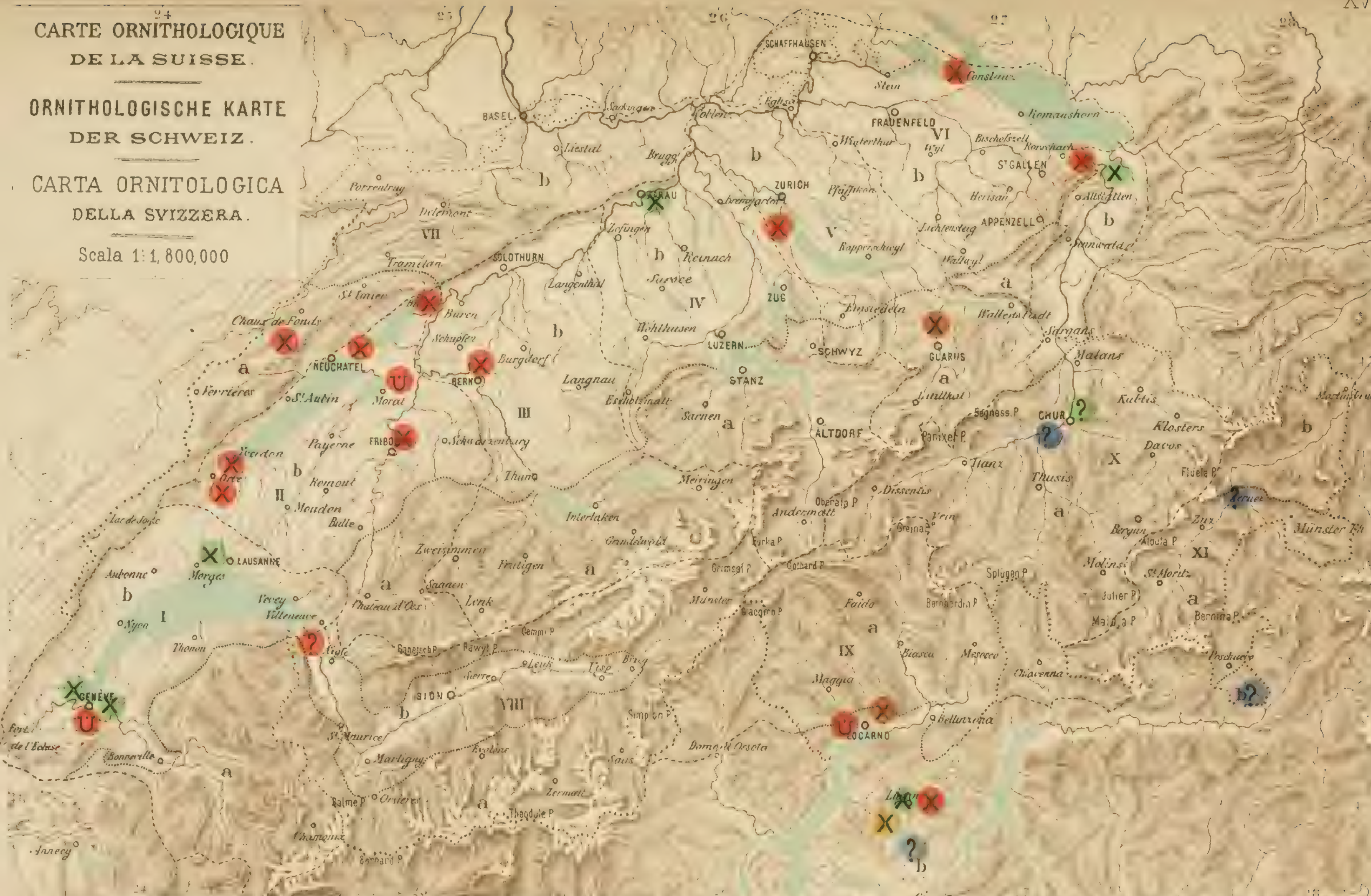
Accentor alpinus. |||| = Nidif. _ (O) = Hibern. _ (X) = Trans. except.

CARTE ORNITHOLOGIQUE
DE LA SUISSE.

ORNITHOLOGISCHE KARTE
DER SCHWEIZ.

CARTA ORNITOLOGICA
DELLA SVIZZERA.

Scala 1:1,800,000



V. Fatio et Th. Studer. 1890

Lith J. Reg[illegible]

Panurus biarmicus. – Parus cyaneus. – Saxicola stapazina. – Ʊ = Nid. rar. – ? = Nid. incert. – Ⓧ = Except. –

Aegithalus pendulinus. – id. aurita

Katalog

der

Schweizerischen Vögel

bearbeitet

im Auftrag des Eidg. Departements des Innern
(Abteilung Forstwesen)

von

Dr. **Th. Studer** und Dr. **V. Fatio**
unter Mitwirkung zahlreicher Beobachter in verschiedenen Kantonen

---

Erscheint in jährlichen Lieferungen in zwanglosen Heften

IV. Lieferung: **Braunellen, Schlüpfer, Wasserstare und Meisen**

Bern
Buchdruckerei Stämpfli & Cie
1907

CATALOGUE

des

Oiseaux de la Suisse

de

V. Fatio et Th. Studer

élaboré par ordre du Département fédéral

de l'Intérieur

(division des forêts)

par

G. de Burg

avec le concours de nombreux observateurs dans tous les cantons.

Paraîtra par livraisons annuelles à époques indéterminées.

Ve Livraison: **Roitelets** et **Pouillots.**

Berne

Imprimerie Stæmpfli & Cie

1908

En commission chez **Georg & Cie, librairie,** 10, Corraterie, **Genève.**

Catalogue

des

Oiseaux de la Suisse

de

V. Fatio et **Th. Studer**

élaboré

par ordre du Département fédéral de l'Intérieur
(division des forêts)

par

G. de Burg

avec le concours de nombreux observateurs dans tous les cantons.

V^e livraison:

Roitelets et **Pouillots.**

Avec 1 carte.

Genève et **Berne**
1908

Imprimerie Stæmpfli & Cie, à Berne

Préface.

Il n'y a que quelques mois depuis que la IVe livraison du „Catalogue des Oiseaux de la Suisse“ a paru et nous voilà à même, conformément à nos promesses, de publier la Ve livraison. Les matériaux étant complétés, le réseau d'observation fortement serré et le nombre des observateurs et collaborateurs considérablement augmenté, il nous sera possible de pousser encore davantage notre œuvre, à la condition cependant que l'Assemblée fédérale veuille nous accorder les moyens nécessaires.

Nous avons le plaisir de nommer parmi les nouveaux collaborateurs les messieurs suivants:

MM. *J. Bergérat,* à Genève (lac Léman).
R. Poncy, à Genève (lac Léman).
A. Pochelon, à Genève (lac Léman).
Jean Lafond, à Genève, (Genève et les environs).
Louis Crochet, à Genève.
Emile Decrue, „ „
Victor Gay, „ „
M. Tournier, „ „
F. Vuichard, „ „
E. Rosier, „ „
Dr *F. L. Forel,* professeur, à Lausanne (lac Léman).
Morton, Lausanne (canton de Vaud).
le Père *Pius Suter,* professeur, à Stans (Unterwald).
V. Notz, à Neuenkirch (Lucerne).

MM. le curé *Burkardt Villiger,* à Sarmensdorf.
Hess, dentiste, à Stans.
Max Diebold, naturaliste-préparateur, à Aarau.
Othmar Ott, préparateur, à Schönenwerd.
P. Jenny-Zopfi, à Schwanden (Glaris).
N. Kocherhans, chasseur, à Eschenz, près de Stein sur le Rhin (cantons de Thurgovie et Schaffhouse).
A. Lang, instituteur, à Romanshorn.
A. Gueng, naturaliste-préparateur, à Aesch (Bâle-Campagne).
Mathey-Dupraz, professeur, à Colombier (Verrières et Vignoble).
Dr *A. Leuba,* à Buttes (Neuchâtel).
Dr *Otto Lutz,* à Bâle (Bâle et les environs).
Stähelin-Bischoff, à Bâle (Bâle et les environs).
Adolphe Wendnagel, à Bâle (Bâle et les environs).
Dr *E. Schenkel,* à Bâle (Bâle et les environs).
K. Ehrensperger, à Bâle (Bâle et les environs).
l'ingénieur *E. Adamini,* à Lugano.
Dr *R. Bauler,* à Bâle (Seewis et les environs, Grisons).
Ruff, naturaliste-préparateur, à Landquart.

Quant à la littérature, nous attirons l'attention de nos lecteurs sur la liste donnée à la page XIII de la préface de la IVe livraison. La littérature ornithologique de l'année 1907, surtout celle relative aux „Chanteurs“ est si peu considérable que nous avons jugé avantageux de n'en donner la liste complète que dans la VIe livraison.

Regulidae.

Regulus Raj.

102. Regulus cristatus Koch.

Roitelet huppé — Gelbköpfiges Goldhähnchen — Regolo.

Synonymie: *Motacilla regulus* L. *Sylvia regulus* Meisner et Schinz, Temm. *Regulus cristatus* Bailly, Riva, Cat. British Birds. *Regulus crococephalus* Br. *Regulus flavicapillus* Naum. *Regulus septentrionalis, chrysocephalus* Br. *Regulus cristatus* Fatio. *Regulus regulus* N. Naum. *Regulus regulus regulus* Hartert 1907.

Noms vulgaires: *Roitelet, Bérichot* (Jura bernois?), *Empereur* (Jura français) — *Goldhähnli, Goldhändli, Goldämmerli* (Suisse allemande), *Tannevögeli, Sitli* (Soleure), *Chriesdisteli* (Diessbach), *Chrieszissli* (Langenthal), *Goudhämmerli* (canton de Berne), *Goldblättli* (canton du Sentis), *Goldele, Goldhahnl* (Tirol) — *Stelin, Steilin, Reattin, Cò d'or, Codorin, Oeucc de bö, Stilì, Fiorancin, Madolin* (canton du Tessin et Italie septentrionale), *Sizin* (Valteline), *Stelletin* (Sondrio), *Usel ad la Madona* (Ossola), *Uslin del testin giald, Ugion, Centrub, Giavani, Usel dla Madona* (Valsesia, Crodo, Piedimulera).

Le Roitelet huppé est un oiseau commun répandu dans toute la Suisse, depuis la plaine jusqu'au-dessus de la région des forêts. Ce n'est qu'une petite partie de ces oiseaux qui émigrent; on trouve des Roitelets au milieu de l'hiver, à 1500 m. sur mer, voire même à 2000 m.

En hiver, il préfère cependant le séjour dans les vallées où il vagabonde en compagnie de Mésanges des différentes espèces, le long des allées d'arbres fruitiers et de conifères.

Variétés : Les ornithologistes suisses distinguent les sous-espèces suivantes :

1° *Regulus regulus crococephalus,* oiseau nicheur dans toute la Suisse.

2° *Regulus regulus septentrionalis,* le Roitelet du nord, hôte d'hiver, peut-être même nicheur dans la région alpestre des conifères.

Le premier se distingue par le croupion vert-jaune, milieu de la tête jaune orangé brillant, bordé assez largement d'une bande noire. Grandeur entre 8,7 et 9,6 cm., largeur de 14,6 à 15,6 cm., bec de 0,82 à 0,92 cm., queue de 3,6 à 3,9 cm., tarse 1,5 à 1,7 cm.

Le second a le croupion d'un vert pur; la bande noire de chaque côté de la bande jaune de la tête est mince, milieu de la tête jaune clair. Longueur totale 9,8 à 10,5 cm., largeur 15,5 à 16,4 cm., bec 0,94 à 1 cm., queue 4,1 à 4,6 cm., tarse 1,68 à 1,7 cm.

Cependant, Hartert a trouvé ces différences fixées par Brehm si peu constantes qu'il rejette une séparation des Roitelets d'Europe en deux sous-espèces.

„Fréquent dans les bois de sapins, s'y trouvant pendant toute l'année.“ *(Meisner et Schinz,* 1815.)

„Fréquent dans les bois de conifères, en été comme en hiver.“ *(Schinz,* 1837).

„Le Roitelet est commun ou très commun dans la Suisse, non seulement en plaine, mais aussi dans toute la région montagneuse, jusqu'aux limites de la grande végétation dans la région alpine où il se reproduit encore fréquemment.“ *(Fatio,* 1899.)

Oiseau sédentaire. Le Roitelet huppé n'est nulle part rare en Suisse comme oiseau sédentaire. Si quelques observations semblent contraires à ce fait, c'est que le mot „oiseau sédentaire“ est compris dans un sens différent; plusieurs parmi nos collaborateurs avancent que la plupart ou presque tous nos Roitelets partent en automne et sont remplacés en hiver par des individus venus du nord. Puis, les Roitelets rôdant pendant la mauvaise saison par tout le pays, il arrive qu'on n'en voit, à un certain moment, aucun dans des contrées où il y en avait beaucoup en été.

En général, le Roitelet huppé préfère la région montagneuse et est surtout sédentaire dans les forêts bien exposées au soleil et aux pentes méridionales de nos montagnes.

I. *a.* Les Roitelets restent en partie pendant toute l'année en Savoie où ils sont communs (*Bailly,* 68).

I. *b.* Oiseau sédentaire peu rare aux environs de Genève *(Fatio, Lunel, Lechthaler, de Schœck, Vaucher);* à Lausanne *(Meyer);* au Jorat *(Narbel);* oiseau sédentaire rare aux environs de Lausanne *(Goll);* fréquent à Cour et au bois de Sauvabelin *(de Bourg);* fréquent à Duillier *(Vernet).* Reste dans le pays en hiver *(Necker,* 46).

II. *a.* Oiseau sédentaire au Pays-d'Enhaut *(Delachaux, Gillet).* Rare au Pays-d'Enhaut *(Pittier et Ward).*

II. *b.* Oiseau sédentaire rare près de Lucens *(Erbeau),* à Fribourg *(Cuony),* à Romont *(Grand),* à Yverdon *(Garin),* sur l'île de St-Pierre *(Louis).*

III. *a.* N'est pas rare à l'Oberland bernois *(Risold, Blatter, Fatio).* Fréquent dans la Gruyère *(Olph-Galliard).*

III. *b.* Oiseau sédentaire rare dans l'Emmental et dans la Haute-Argovie *(Gerber);* fréquent à Langnau *(Lauterburg),* près de Berthoud *(Fankhauser),* dans le canton de Berne *(Haller),* dans le plateau suisse *(Studer);* rare comme oiseau sédentaire près de Soleure *(Greppin);* oiseau sédentaire très fréquent le long du Jura soleurois;

ses troupes sont renforcées en hiver par un grand nombre d'individus venant du nord, mais dont la plupart préfèrent les vallées et séjournent volontiers dans les alluvions boisées et dans les buissons des rivages *(de Burg)*. Il n'est pas rare près de Herzogenbuchsee *(Krebs)*. Peu rare près Berne *(Weber)*.

IV. *a*. Il n'est pas rare comme oiseau sédentaire près de Sarnen *(Etlin)*, près de Stans *(Rengger)*. Comme oiseau sédentaire, le Roitelet est très rare sur la Righi-Scheidegg, tout de même je l'ai entendu en décembre 1905 *(Stierlin)*.

IV. *b*. Oiseau sédentaire très fréquent près Sempach *(Schifferli)*; rare près de Zofingue *(Fischer-Sigwart)*; pas rare le long de l'Engelberg *(Hürzeler)*. Oiseau sédentaire assez fréquent dans les vallées de la Suhr, de l'Ürken, Wigger et Pfaffnern; fréquent au Born, fréquent entre Olten et Aarau. A peu près la moitié jusqu'à deux tiers de ces oiseaux s'ent vont en automne et sont remplacés dès le milieu de novembre par des groupes venant du nord, et par des Roitelets descendant des montagnes, qui préfèrent la profondeur des vallées et les forêts des bords des rivières. Il semble souvent que ces groupes hivernant chez nous sont deux fois plus grands que le nombre des nicheurs *(de Burg)*. Près d'Aarau oiseau sédentaire, souvent dans les parcs au milieu de la ville *(Winteler)*. Oiseau sédentaire dans l'Argovie *(Bronner,* 40).

V. *a*. Il n'est pas rare comme oiseau sédentaire dans le canton de Glaris *(Schindler)*, près de la ville de Glaris *(Rutz-Hefti)*, près Mels *(Oschwald)*.

V. *b*. Comme oiseau sédentaire, le Roitelet n'est pas rare près de Zurich *(Graf, Mösch, Nägeli)*; se trouve près de Zurzach *(Gerber)*, près de Wallisellen peu rare *(Vorbrodt)*.

VI. *a*. Nicheur sur l'Ebenalp *(von Müller,* 47).

VI. *b*. Très fréquent dans le canton de Schaffhouse *(Gasser, Pfeiffer)*; n'est pas rare près de Frauenfeld

(Schwyter), n'est pas rare près de Stein sur le Rhin *(Kocherhans)*; rare près St-Gall *(Dick)*; fréquent près de Bregenz *(Bau)*. Assez rare au bord du Lac de Constance, un peu plus fréquent près Radolfzell, Singen, Stockach *(Walchner*, 73). Nombreux comme oiseau sédentaire respectivement oiseau de passage au Wurtemberg *(Landbeck*, Systematisches Verzeichnis der Vögel Württembergs, 1846).

VII. *a*. Oiseau sédentaire très fréquent près du Locle *(Dubois)*, au val de Travers *(Cavin)*; fréquent près de La Chaux-de-Fonds *(Girard*, *Nicoud)*; fréquent entre le lac de Neuchâtel et le Jura *(Vouga, de Coulon, Robert)*. Oiseau sédentaire dans les forêts des trois premières régions *(Frère Ogérien)*.

VII. *b*. Oiseau sédentaire très fréquent sur les hauteurs du Jura; on le rencontre pendant toute l'année sur les montagnes du Jura les plus hautes; environ deux tiers s'en vont; à la première neige 75 % de ceux qui restent dans la contrée quittent les hauteurs; ceux-ci retournent bientôt, surtout quand la neige recouvre également la vallée, et sont souvent, avec les Becs-croisés, les seuls oiseaux d'hiver dans ces hauteurs. Dans toute la région jurassienne jusqu'à Bâle très fréquent *(de Burg)*. Dans nos forêts de la vallée de Balsthal il se trouve partout comme oiseau sédentaire *(Senn)*. Très commun dans les montagnes du Département du Doubs *(Lacordaire)*. Dans les plantations de sapins de la Forêt-Noire et de la plaine *(Häker*, Die Vogelwelt des südlichen Badens). Fréquent près de Bâle *(Wendnagel)*. Près de Bâle rare *(Greuter-Engel)*. Il niche dans les forêts de pins et de sapins de la montagne et vient dans la plaine pendant l'hiver *(Schneider*, 66). Pas rare près de Porrentruy *(Ceppi)*.

VIII. *a*. Oiseau sédentaire très rare dans le Haut-Valais *(Fatio* et *Studer)*. Nicheur et oiseau sédentaire dans la Vallée d'Aoste *(Pavesi*, Esquisse d'une Faune

Valdôtaine, 1904). Oiseau sédentaire dans l'Ossola *(Bazetta,* dans Primo Resoconto dei Risultati della Inchiesta ornitologica in Italia, compilato da *Giglioli).*

VIII. *b.* Oiseau sédentaire assez commun près Salquenen et sur toutes les montagnes environnantes *(Lenggenhager);* rare près Sion *(Wolf),* près St-Maurice *(Besse),* près Martigny *(Vairoli, Deléglise),* près Aigle *(de Rameru),* près Yvorne *(Ansermoz);* assez fréquent dans les forêts de sapins au-dessus de Bex *(de Burg* aîné*).*

IX. *a.* Oiseau sédentaire assez fréquent dans le canton du Tessin *(Lenticchia).* En été sur nos montagnes, en hiver dans la vallée *(Riva,* 51). Oiseau sédentaire, vit en été sur les montagnes, en hiver dans la plaine *(De Carlini,* I Vertebrati della Valtellina).

IX. *b.* Pas rare près de Locarno *(Mariani).* Pas rare près Lugano, où ces oiseaux font leur nid dans les jardins touffus, augmentent en hiver par des troupes venant des montagnes *(Ghidini).*

X. *a.* Oiseau sédentaire près de Coire *(de Salis),* près de Filisur *(Bener),* près Disentis par petites troupes *(Hager).* Pas rare près d'Arosa *(Hold,* 59), près Fürstenau *(Stoffel).* Très fréquent près Davos *(Pestalozzi).* Dans la région de la vallée et dans la région montagneuse il est oiseau sédentaire *(Brügger,* Naturgeschichtliche Beiträge). Oiseau sédentaire aux Grisons *(Baldenstein,* extrait de son journal).

X. *b.* Assez fréquent près Buchs, dans la vallée du Rhin *(Schwendener).* Fréquent aux bords du lac de Constance supérieur *(Bau).*

XI. *b.* Dans le Tirol septentrional pour la plupart oiseau de passage en été; des exemplaires disséminés restent aussi en deçà du Brenner, surtout dans la région du Scirocco, aux environs d'Innsbruck *(Dalla Torre* und *Anzinger,* Die Vögel von Tirol und Vorarlberg).

Oiseau erratique. Le Roitelet huppé est indiqué pour la Suisse comme oiseau erratique très prononcé,

qui abandonne, pour la plupart, en automne, les hauteurs, séjourne pendant l'hiver dans les vallées, le long des rivières, dans les parcs et dans les grands jardins. Une grande partie des Roitelets huppés sont des oiseaux de passage qui n'entreprennent pas de grands voyages, mais passent l'hiver au delà des Alpes, en partie déjà dans l'Italie septentrionale, pour la plupart dans l'Italie centrale et méridionale, et au Midi de la France. Ces migrations dans les vallées ont lieu au commencement de novembre, selon que l'hiver commence plus ou moins tard et que la première forte chute de neige tombe plus ou moins tard. Le retour sur les hauteurs commence déjà en février et dure, selon le temps qu'il fait, jusque vers le milieu ou la fin de mars. Il en reste cependant quelques familles ou groupes pendant les rigueurs de l'hiver, à une hauteur considérable sur mer. En général le Roitelet huppé est presque toute l'année oiseau erratique, car aussitôt la couvaison terminée, la famille commence à errer et jusqu'en août le nombre de celles-ci s'est très accru; elles errent par petites compagnies dans un district de 2 km² environ. Dès que le temps se fait plus froid et occasionne le manque de nourriture, qui est suivi d'un accroissement de ces groupes, les migrations s'étendent et les vergers des villages sont souvent fréquentés en hiver.

Comme oiseau erratique le Roitelet huppé est indiqué:

I. *b.* Près de Genève *(Fatio, de Schæck, Lechthaler),* en hiver dans la plaine *(Vaucher),* près Duillier *(Vernet),* près Lausanne *(Goll).*

III. *a.* Oiseau erratique au bord du lac de Thoune *(Risold),* près Meiringen *(Blatter),* près Spiez *(Risold).*

III. *b.* Comme oiseau erratique près de Soleure *(Greppin,* 159), entre le Jura et l'Aar *(de Burg),* dans l'Argovie supérieure et dans l'Emmental *(Gerber).* Oiseau erratique très fréquent près Herzogenbuchsee *(Krebs),* près Fulenbach *(Wyss),* au Born *(Lack).*

IV. *a.* Déjà en juin 1907 j'ai observé 30 individus au bord de l'Axenstrasse *(de Burg).*

IV. *b.* Oiseau erratique près de Lucerne *(Kümmerly),* près d'Olten et dans la vallée de la Suhr et de la Wigger *(de Burg).*

V. *a.* Oiseau erratique près Matt *(Bäbler).* Presque pendant toute l'année il se trouve comme oiseau erratique aux environs de Glaris *(Rutz-Hefti),* près Mels *(Oschwald).*

V. *b.* Se montre en qualité d'oiseau erratique aux alentours de Zurich *(Graf),* près de Zurzach *(Gerber),* près de Wallisellen *(Vorbrodt).*

VI. A peu près toute l'année oiseau erratique en Thurgovie *(Keller, Beck),* dans le canton de Schaffhouse *(Pfeiffer, Gasser),* près d'Eschenz *(Kocherhans).*

VII. *a.* Oiseau erratique très fréquent, aussi en hiver, près de La Chaux-de-Fonds *(Girard),* il n'est pas rare comme oiseau erratique aux environs du Locle *(Dubois),* près Neuchâtel *(de Coulon),* près de Cressier *(Kümmerly),* près de St-Aubin *(Vouga).*

VII *b.* Oiseau erratique dans le voisinage de Bâle *(Greuter-Engel),* dans le Jura soleurois et bâlois *(de Burg),* près de Soleure dans le Jura *(Greppin).*

VIII. *a.* Oiseau erratique dans le district de Varallo (Inchiesta ornitologica in Italia).

VIII. *b.* Il retourne en automne des montagnes, aussitôt après la première chute de neige *(Lenggenhager);* près de Sion, il se trouve comme oiseau erratique en automne et en hiver, de même aux alentours de St-Maurice *(Besse)* et de Martigny *(Vairoli).*

IX. *b.* Ce gracieux oiseau est le plus petit de tous, il habite en été les montagnes, les forêts de pins et de sapins, vient de là chez nous au commencement du mois d'octobre et s'en va dans la région montagneuse au commencement de la belle saison *(Riva,* 51*).*

X. *a.* Entre Coire et Filisur il est constaté comme oiseau erratique fréquent *(Bener).*

XI. *a.* Oiseau erratique et sédentaire près St-Maurice *(Pestalozzi),* aux environs de Pontresina *(Saratz).*

Oiseau nicheur. La répartition du Roitelet huppé comme oiseau nicheur paraît être un peu inégale selon les constatations de nos collaborateurs; il se trouve cependant comme oiseau nicheur dans toute la région jusqu'à des hauteurs considérables des Alpes, néanmoins les observateurs du Valais, ceux de la contrée de la Sarine, Broye et Orbe, ainsi que ceux de la vallée du Rhin le citent comme rare. Sans doute, le Roitelet huppé est en Suisse plutôt habitant des régions montagneuses que de la plaine; aussi il paraît qu'il se reproduit moins fréquemment le long du Jura, surtout au pied de celui-ci. Mais dès 800 m. environ il est assez fréquent, et s'élève dans les Alpes jusqu'à la limite supérieure de la région des bois.

I. *a.* En avril il entre en amour; alors ses bandes se dissolvent pour former des liaisons plus intimes. Mais avant la pariade, on voit fréquemment dans des localités, sans doute celles où les femelles sont moins nombreuses que les mâles, plusieurs de ces derniers se disputer ensemble, le matin et le soir à l'approche de la nuit, la propriété d'une et de deux femelles qui se trouvent avec eux. Les plus acharnés d'entre eux se poursuivent vivement dans l'air ou parmi les branches, et se becquètent en s'atteignant, jusqu'au point de s'arracher l'un à l'autre des cris. Aussitôt appariés ils vont alors ensemble se chercher un lieu pour construire leur nid. Quelques couples le choisissent dans les bois de sapins des collines, ou ceux qui garnissent le pied des montagnes; mais le plus grand nombre leur préfère les forêts sombres d'arbres résineux des régions alpestres. Au début ou vers le milieu de mai ils construisent ensemble leur nid *(Bailly,* 68).

I. *b.* Il n'est pas rare comme oiseau nicheur aux environs de Genève *(Fatio-Beaumont,* 46, *Fatio, Lunel,*

de Schæck, Vaucher). Sur les montagnes il se trouve également comme oiseau nicheur *(Necker).* Selon *Lechthaler* fréquent près de Genève, surtout au Salève; près de Duillier il n'est pas rare *(Vernet),* rare près de Lausanne *(Goll).* Aux alentours de Clarens il ne se montre que rarement *(Meyenrock).*

II. *a.* Il n'est pas rare comme oiseau nicheur, mais bien comme oiseau sédentaire, car le Roitelet huppé ne s'y trouve pas en hiver, près de Saanen *(Uelliger),* près Château-d'Œx oiseau nicheur *(Delachaux);* rare près Montbovon *(Gillet).*

II. *b.* Il n'est pas rare dans le Jorat *(Narbel),* près de Fribourg il est rare *(Cuony),* près des Bains du Schwefelberg, à une hauteur de 1450 m. sur mer, il se trouve comme oiseau nicheur *(Daut),* près de Romont il n'est pas fréquent *(Grand),* près de Lucens il est même rare *(Erbeau);* aux alentours d'Avenches il se trouve çà et là *(Blanc);* sur l'île de St-Pierre il est oiseau nicheur rare *(Louis);* également rare près d'Yverdon *(Garin).* Il n'est fréquent qu'au rivage septentrional du lac de Neuchâtel *(Vouga),* au Jolimont il n'est pas rare *(Robert* et *Vouga).* Près de Cerlier en été 1892 *(de Burg).*

III. *a.* Fréquent près de Meiringen *(Blatter),* dans le district de Frutigen *(Risold).*

III. *b.* Il se trouve également fréquent dans l'Emmental *(Gerber, Lauterburg, Hofstetter);* près de Berthoud assez fréquent *(Fankhauser);* il n'est pas rare dans la vallée de l'Aar *(Studer),* dans le Lindental *(J. Luginbühl),* près Boll, Schwanden, Schüpfen, Münchenbuchsee *(Stämpfli),* près de Berne *(Weber, Daut),* près de Diessbach-Büren *(Käser),* ça et là près d'Aarberg *(Mühlemann).* Comme oiseau nicheur il est rare dans mon district d'observation *(Greppin).* Oiseau nicheur répandu, pas rare *(Greppin,* 159). Près du village de Bettlach (Soleure), ainsi qu'au Gäu, du côté de la montagne et dans les forêts du Gäu central et au Born très fréquent *(de Burg).* Près de Herzogen-

buchsee assez fréquent *(Gerber)*. Le 7 avril 1889 des Roitelets huppés nichant au voisinage de Herzogenbuchsee *(Krebs)*; en 1905 deux nids à la pente de la Dalmazihalde, le 30 avril un nid contenant 8 œufs *(Weber)*.

IV. *a*. Aux environs d'Andermatt selon *Fatio* oiseau nicheur fréquent, mais non sédentaire. Près de Sarnen il est constaté comme fréquent *(Etlin)*. Près de Flühli rare *(Minder)*. Sur la Righi-Scheidegg il n'est ordinairement qu'oiseau nicheur, mais en 1905/06 il a été constaté comme oiseau sédentaire puisqu'il a été vu et entendu à la fin de décembre *(Stierlin)*. Il n'est pas rare près de Wassen *(Oschwald)*.

IV. *b*. Assez fréquent près de Lucerne *(Kümmerly)*, fréquent près Sempach *(Schifferli)*, rare près Walchwil *(Maurer)*; assez rare près de Zofingue *(Fischer-Sigwart)*. Il se trouve fréquemment dans les vallées de la Suhr, de l'Uerken et de la Wigger, au Born, Säli, dans les forêts de sapins au bord de l'Aar entre Olten et Aarau *(de Burg)*. Il est assez fréquent à l'Engelberg *(Hürzeler)*; en Argovie comme oiseau nicheur *(Bronner,* 40), près d'Aarau très fréquent *(Winteler)*. Le 8 juin 1901 2 Roitelets huppés se sont tant empoignés qu'ils sont tombés par terre où on les a ramassés.

V. *a*. Selon *Schindler* il n'est pas rare dans le canton de Glaris. Il n'est pas rare également aux environs de Matt *(Bäbler)*, près de Glaris il se trouve rarement *(Rutz-Hefti)*, près de Mels très rare *(Oschwald)*.

V. *b*. Près d'Einsiedeln il est constaté comme oiseau nicheur *(Sidler)*, près de Zurich assez fréquent *(Graf, Nägeli)*, selon *Mösch* il y serait rare. Près de Zurzach il n'est pas rare *(Gerber)*, près de Wallisellen fréquent, il pond vers le milieu du mois de mai 6 à 10 œufs *(Vorbrodt)*.

VI. *a*. Oiseau nicheur dans le canton du Säntis *(Hartmann,* 9).

VI. *b.* Oiseau sédentaire et erratique répandu dans nos plantations de sapins, surtout dans les forêts de pins. Le nid est placé quelquefois si bas sur les branches qu'on peut y porter la main *(Jäckel,* Die Vögel Bayerns). Il est rare au bord du lac de Constance *(Walchner,* 73). Près de St-Gall il est fréquent *(Dick, Girtanner),* près de Frauenfeld il n'est pas rare *(Schwyter);* aux environs de Schaffhouse très fréquent *(Gasser),* près de Stein sur le Rhin fréquent *(Kocherhans).* Dans la plupart des forêts de sapins assez fréquent, quelquefois très fréquent *(Landbeck,* Die Vögel Württembergs).

VII. *a.* Près de La Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud),* du Locle *(Dubois)* il est assez fréquent. Dans le Val-de-Travers commun *(Cavin).* Près de Neuchâtel partout *(de Coulon),* entre St-Blaise et Nods très fréquent; au Chasseral jusqu'à une hauteur de 1600 m. *(de Burg).* Près de Cressier fréquent *(Kümmerly).* Près de St-Aubin il n'est pas rare *(Vouga).* Oiseau nicheur rare, il niche sur les hautes montagnes, sur les sapins; pond 7 à 12 œufs *(Frère Ogérien).* Il est très commun dans les forêts de sapins de la haute région où il niche. Son nid sphérique se trouve aux extrémités des branches *(Lacordaire,* Les oiseaux des départements du Doubs et de la Saône).

VII. *b.* Il niche dans les forêts de pins et de sapins des montagnes *(Schneider,* 66). Il niche fréquemment dans les Langen Erlen. Le 13 juillet 1907 une couvée quitta le nid établi sur une branche de sapin au-dessus d'un chemin très fréquenté *(Wendnagel).* Près de Bâle il est rare *(Greuter-Engel);* il n'y est pas commun *(Bühler-Lindenmeyer).* Il n'est pas rare près de Porrentruy *(Ceppi).* Dans le Jura depuis le Bürenkopf jusqu'à la Schafmatt et sur les montagnes de Bâle-Campagne il est partout assez fréquent. Pour les environs de Bettlach: oiseau nicheur très fréquent depuis 430 à 1406 m. (142). Il est surtout fréquent depuis la hauteur de 800 m. Jusqu'à présent on n'a constaté que la petite forme de *Regulus*

regulus crococephalus comme oiseau d'été, mais il y avait des individus collectionnés, environ 20, sur l'Obergrenchenberg à une hauteur de 1300 à 1400 m. s. m. et qui étaient en moyenne un peu plus grands *(de Burg)*. Le 19 juin 1899 je vis un Roitelet fraîchement sorti du nid qui reçut la becquetée par ses parents *(Greppin,* 89).

VIII. *a.* Oiseau nicheur rare dans le Haut-Valais *(Studer* et *Fatio)*. Oiseau nicheur dans le district de Varallo, surtout sur les montagnes; deux couvées, depuis mars jusqu'à la fin de juillet, 5 à 10 œufs blanc-rouge ou gris-blanc. Le mâle ne participe pas à la couvaison *(Giglioli,* Inchiesta ornitologica in Italia). Il niche dans les montagnes du district d'Ossola *(Giglioli,* Inchiesta ornitologica in Italia).

VIII. *b.* Assez commun près de Salquenen *(Lenggenhager),* rare près de Sion *(Wolf),* près de St-Maurice *(Besse),* aux environs de Martigny *(Vairoli, Deléglise),* près d'Aigle *(de Rameru),* près d'Yvorne *(Ansermoz)*.

IX. *a.* En été sur nos montagnes *(Riva,* 51). Il niche en été dans les montagnes, dans la région des conifères *(de Carlini,* I Vertebrati della Valtellina).

IX. *b.* Assez commun aux alentours de Locarno *(Mariani);* il niche assez rarement dans les jardins de Lugano *(Ghidini)*. Dans le Tessin méridional il n'est pas rare *(Lenticchia)*.

X. *a.* Assez fréquent près de Coire *(de Salis, Manni),* près de Fürstenau *(Stoffel),* près de Disentis *(Hager),* au voisinage de Landquart *(Thomann* et *Kiebler),* près de Filisur *(Bener)*. Il se trouve comme oiseau nicheur dans les alentours d'Arosa *(Hold)*.

X. *b.* Il n'est pas rare au-dessus de Buchs au pied de la montagne *(Schwendener)*. Fréquent au Pfänder *(Bau)*.

XI. *a.* Assez fréquent près de Sils-Maria *(Courtin),* fréquent près de St-Moritz *(Pestalozzi),* près de Pontresina également fréquent *(Saratz)*.

XI. *b.* Dans l'Engadine il se trouve comme oiseau nicheur *(Baldamus).* Il est commun sur les montagnes de la province de Sondrio *(Galli* dans Inchiesta ornitologica in Italia).

Oiseau de passage. Le Roitelet huppé n'est qu'en partie oiseau de passage. Au moins deux tiers de nos oiseaux nicheurs émigrent, en ce que la masse principale se dirige dans la direction sud-ouest vers la porte d'émigration de Genève. Les individus indigènes des montagnes suivent autant que possible les chaînes de montagne. Il en existe pourtant qui franchissent les montagnes jusqu'à une hauteur de 1400 m. environ. Une assez grande partie passe le St-Gothard, donc les observations d'Andermatt et nos stations d'observation au delà des Alpes présentent un passage considérable. Il y a des passages aussi dans les montagnes des Grisons, dans ces contrées c'est plutôt le passage du printemps qui se fait remarquer; les sujets habitant les contrées alpestres, descendent par le Valais et se dirigent vers la porte de Genève, peut-être y en a-t-il qui se sont égarés dans le Valais en franchissant les cols des Alpes bernoises. La région du Jura — Bâle-Porrentruy — n'est guère fréquentée.

I. *a.* Au mois d'octobre il revient des montagnes en sociétés ou en familles de 8—12 sujets ou plus; quelques-unes de ces compagnies émigrent dans les contrées méridionales où elles séjournent pendant l'hiver *(Bailly,* 68).

I. *b.* Oiseau de passage très fréquent près de Genève *(Fatio, Necker),* près de Lausanne *(Narbel),* ici passage le 10 octobre 1842 *(Depierre).*

II. *b.* Près Faoug *(Savary),* près Romont *(Grand),* près d'Avenches *(Blanc),* près de Fribourg *(Cuony),* au bord du lac de Bienne depuis le 15 au 25 mars 1880 *(Gœldlin).*

III. *b.* Oiseau de passage assez rare dans l'Emmental et dans la Haute-Argovie. Le 8 et 9 octobre dans la Haute-Argovie *(Gerber),* aux environs de Soleure *(Greppin).* Commencement du passage le long du Jura le 1er octobre environ, durée jusqu'au 10 novembre. Passages principaux du 25 octobre jusqu'au 10 novembre; plus de la moitié s'en vont. Retour vers la fin de février jusqu'au commencement d'avril. Passages importants du 10 au 25 mars *(de Burg).* Dates de passage: commencement au mois d'avril 1900 près de Soleure *(Greppin),* le 2 avril 1891 près de Herzogenbuchsee *(Krebs).*

IV. *a.* Il n'est pas un oiseau de passage rare en automne, dans l'Urserental *(Nager).* Oiseau de passage sur le Righi *(Stierlin).*

IV. *b.* Il se montre comme oiseau de passage très fréquent entre Olten et Aarau; il longe le Jura, de préférence les forêts bordant les rivières et les lisières; il passe aussi, mais rarement par le Hauenstein depuis le nord, la Schafmatt depuis le nord-est et se dirige en partie vers la vallée de la Wigger, en partie vers les lacs de la Suisse occidentale. Il fait des détours depuis Aarau à travers l'Engelberg, depuis Olten à travers le Born, et depuis Olten contre Herzogenbuchsee; départ le soir, passage probablement pendant une partie de la nuit. Passages du printemps depuis la fin de février jusqu'aux premiers jours d'avril; passages d'automne après le milieu d'octobre jusqu'au commencement de décembre *(de Burg)*; passage le 1er mars 1901 près de Sempach *(Schifferli),* le 2 mars 1901 aux alentours de Zofingue *(Fischer-Sigwart).*

V. *b.* Oiseau de passage près de Zurzach le 17 mars et du 18 au 31 octobre *(Gerber).*

VI. *b.* Le Roitelet n'est pas un oiseau de passage rare près de Müllheim *(Beck).*

VIII. *a.* Il est rare au passage d'automne près de Crodo *(Giglioli,* Inchiesta ornitologica in Italia).

VIII. b. Oiseau de passage près de Martigny *(Vairoli)*.

IX. *b*. Oiseau de passage fréquent près de Montagnola *(Poncini)*, près de Lugano *(Ghidini)*.

X. *a*. *Nägeli* reçut le 1er mars 1894 un individu tué pendant le passage à Sils-Domleschg.

Hôte d'hiver. Le Roitelet huppé est en Suisse plus fréquent en hiver que dans toute autre saison, à l'exception des régions d'observation les plus élevées, les régions au-dessus de 1500 m., où cependant il fait aussi son apparition, il se trouve partout selon le temps qu'il fait: il se trouve en quantité dans les forêts, les bois champêtres, dans des haies très épaisses, dans les parcs, dans de petits groupes de sapins. Ces hôtes d'hiver séjournent volontiers dans les plaines, dans les forêts et dans les buissons qui bordent les fleuves; ils passent également la nuit dans les contrées où ils peuvent se glisser sous les bords surplombants, dans de vieux troncs d'arbres, entre les blocs de rocher, sous les racines des herbes, etc., etc., pendant qu'une partie évaluée souvent à des milliers recherchent hâtivement la forêt de sapins pour y passer la nuit. C'est ce qui a amené *de Burg* (129) et *Greppin* (130) à examiner des individus des deux groupes et ils croient que les premiers constatés comme hôtes d'hiver appartiennent à la sous-espèce *Regulus cristatus septentrionalis*, que les derniers cités sont des oiseaux de notre contrée, *Regulus cristatus crococephalus*. Sans doute l'immigration du nord et de l'est est très considérable.

I. *a*. Presque tous les Roitelets se retirent dès la première gelée dans les bois champêtres ainsi que dans les forêts des collines *(Bailly*, 68).

I. *b*. Il est hôte d'hiver très fréquent aux alentours de Clarens *(Meyenrock)*, il n'est pas rare près de Genève *(Lunel, Fatio)*, près Duillier assez commun *(Vernet)*,

près de Lausanne au Bois de Sauvabelin assez fréquent *(de Burg)*.

II. *a*. Hôte d'hiver dans le Pays-d'Enhaut (tous les collaborateurs).

II. *b*. En hiver pas rare près de Fribourg *(Musy)*, rare près d'Yverdon *(Garin)*, il n'est pas rare aux bords du lac de Bienne *(de Burg)*.

III. *a*. Il n'est pas rare près de Spiez et de Frutigen *(Risold)*, près de Meiringen *(Blatter)*.

III. *b*. Il se présente comme hôte d'hiver dans la Haute-Argovie *(Gerber)*, hôte d'hiver près d'Aarberg *(Mühlemann)*, à Berne *(Berger)*. Hôte d'hiver très fréquent entre l'Aar et le Jura, depuis Aarau jusqu'à Bienne *(de Burg)*. Hôte d'hiver fréquent au voisinage de Soleure *(Greppin,* 159); près de Herzogenbuchsee il se montre souvent *(Gerber)*. Près de Fulenbach hôte d'hiver *(Wyss)*, près de Boningen assez fréquent *(Lack)*.

IV. *a*. Il se trouve en nombre considérable près d'Erstfeld, aux bords de la Reuss, et le long des montagnes 1900/1901 *(de Burg)*. Hôte d'hiver aux bords du lac des Quatre-Cantons *(Kümmerly)*.

IV. *b*. Hôte d'hiver très fréquent au bord de l'Aar près de Gretzenbach *(Hürzeler)*. Les oiseaux d'hiver flânent volontiers dans les forêts des alluvions, donc dans les brousailles épaisses, qui consistent en moindre partie en conifères; ils se trouvent souvent dans les racines mises à nu par les flots, dans les buissons bordant l'eau et y passent volontiers la nuit, serrés par douzaines les uns contre les autres.

Il arrive qu'ils sont attaqués pendant la nuit par des rats, des putois, des hermines, etc. Quelques-uns périssent en volant sur l'eau dans les nuits brumeuses. Les individus trouvés dans les tourbillons en hiver ont sans doute péri de cette façon. Hôte d'hiver dans les vallées de la Suhr et de la Wigger *(de Burg)*. Il n'est pas rare aux environs de Rothrist *(Gerber)*, près d'Aarau

(Winteler). Hôte d'hiver aux bords du lac de Zoug *(Maurer)*, le long de l'Aar *(Brunner)*.

V. *b*. Hôte d'hiver très fréquent près de Zurzach *(Gerber)*, près de Zurich *(Graf)*. Il se montre fréquemment près de Zurich *(Nägeli)*, près de Zurzach *(Gerber)*.

VI. *b*. Hôte d'hiver assez rare près de Mullheim *(Beck)*, fréquent près de St-Gall *(Dick)*. Il est rare aux bords du lac de Constance *(Walchner*, 73). Fréquent dans le canton de Schaffhouse *(Gasser)*.

VII. *a*. Il se trouve en hiver en quantité au voisinage du Locle *(Dubois)*, il n'est pas rare près de La Chaux-de-Fonds, mais moins qu'en été *(Girard, Nicoud)*. Il est fréquent entre le lac de Neuchâtel et le Jura *(de Coulon, Vouga, de Meuron)*. J'en ai constaté beaucoup près de Cressier pendant l'hiver 1902-03 *(Kümmerly)*.

VII. *b*. Il n'est pas rare en qualité d'hôte d'hiver dans le Jura jusqu'à 900 m., plus rare jusqu'à 1400 m. *(de Burg)*. Hôte d'hiver aux alentours de Bâle *(Schneider*, 66). Assez fréquent près de Porrentruy *(Ceppi)*.

VIII. *a*. En automne, le Roitelet descend dans la vallée pour y passer l'hiver *(Giglioli*, Inchiesta ornitologica in Italia).

VIII. *b*. Il est rare près de Sion *(Wolf)*, près de St-Maurice *(Besse)*, près de Martigny *(Vairoli)*, près d'Yvorne *(Ansermoz)*. Très rare aux environs d'Aigle *(de Rameru)*.

IX. *b*. En hiver dans les vallées *(Riva*, 51). Hôte d'hiver près de Locarno *(Mariani)*.

X. *a*. Il se trouve en quantité près de Davos *(Pestalozzi)*; près de Coire il se présente comme hôte d'hiver *(de Salis)*.

X. *b*. Il n'est pas rare en hiver près de Buchs *(Schwendener)*, fréquent près de Bregenz *(Bau)*.

XI. *b*. Il descend en automne des montagnes pour y séjourner pendant l'hiver *(Galli*, dans: Inchiesta ornitologica in Italia).

Biologie. Ce petit oiseau toujours alerte et très sociable, qui préfère les forêts de sapins et les bois mixtes, mais aussi de petits groupes de conifères, place volontiers son nid aux extrémités des branches de conifères, surtout des pins et des sapins rouges. Tantôt le nid est placé à une hauteur d'un à deux mètres, sur un sapin ne mesurant que peu de mètres, ou bien dans un genièvre de la forêt mixte; tantôt il est suspendu à 20 m. du sol sur les branches moyennes d'un vieux pin isolé. Dans les hautes montagnes, le Roitelet place quelquefois, surtout à la limite supérieure de la futaie, son nid, dans les buissons nains; celui-ci repose ainsi en partie sur le sol.

Le nid, très ingénieusement construit, est fixé de sorte qu'il est suspendu souvent sans appui dans l'air; il est sphérique, à parois épaisses, tissé de mousses et de lichens; le creux profond est rembourré avec des poils, des plumes, de la laine des plantes. L'entrée est très souvent oblique. Les nids qui sont placés dans les genièvres reposent ordinairement sur une branche inférieure; cependant *de Burg* trouva une fois un nid placé à un mètre et demi au-dessus du sol, qui était suspendu sans aucun appui inférieur aux branches du genièvre. Selon *Fatio,* la femelle pond 6 à 8 œufs, d'après *de Burg* 5 à 10, selon *Vorbrodt* 7 à 10, selon d'autres jusqu'à 11 œufs; le Conseiller d'éducation *de Burg* trouva, près d'Olten, un nid contenant 13 œufs dont 12 sont éclos. Selon *Fatio,* on trouve les œufs dans la seconde moitié de mai; *de Burg* aîné et jeune trouvaient fréquemment des nids entièrement construits et des œufs avant la fin d'avril, régulièrement dans la première moitié de mai. Dès la fin de mai, *de Burg* aîné et jeune observaient chaque année jusqu'au milieu d'octobre des Roitelets fraîchement sortis du nid, de sorte qu'ils supposent plus de deux couvées. Depuis le commencement de juin, *de Burg* a souvent tiré des Roitelets aptes à voler. Selon ces deux observateurs, la plupart des couples couvent deux fois,

quelquefois même trois fois: première couvée vers la fin d'avril (nombre des œufs au complet) jusqu'au commencement de juillet; deuxième couvaison dès la fin de juin jusqu'à la fin de juillet; la troisième couvaison depuis le milieu d'août jusqu'au milieu de septembre. La première couvée contient jusqu'à 10 œufs et même davantage, la seconde de 6 à 8, la troisième, ordinairement, ne contient que 5 œufs *(de Burg* aîné). Même à une hauteur de 1400 m. s. m., au pâturage de l'Obergrenchenberg, *de Burg* aîné trouva déjà des Roitelets aptes à voler le 20 juin 1888; à la fin d'août on aperçut de nouveau des Roitelets sortis du nid. Le gazouillement du Roitelet ordinaire sonne tout autrement que celui du Roitelet à triple bandeau, à peu près de cette manière: zrízrízrízì, zrízrízrízìzríízrä.

Nourriture. Beaucoup de sujets de tous les mois de l'année qui ont été examinés par *de Burg* avaient des insectes dans l'estomac, mais il n'y avait pas moyen de déterminer d'une façon certaine toutes les espèces:

Moucherons, mouches, perce-oreilles, cloportes, vrillettes, anisoplies, de petits scarabées, entre autres des rhyncophores, anthonomes, orchestes, xylophages, scolytes, bostryches, clerus, cistélides, surtout des œufs, des chrysalides, des larves, des insectes, des araignées, etc. Les semences très fines sont rares.

Distribution géographique. Le Roitelet huppé habite toute l'Europe et l'Asie, surtout l'Europe centrale, l'Europe septentrionale et l'Asie jusqu'au 60e degré. En Suisse, il est plus fréquent en hiver qu'en été quant à la Suisse centrale et septentrionale; en été, le Roitelet à triple bandeau est plus fréquent. Le Roitelet huppé est donc également oiseau de passage, mais il n'émigre pas très loin vers le sud, et passe l'hiver non seulement en Suisse, mais aussi dans l'Italie septentrionale, centrale et méridionale, ainsi qu'au Midi de la France.

103. *Regulus ignicapillus* Br.

Roitelet à triple bandeau — Feuerköpfiges Goldhähnchen Fiorrancino

Synonymie: *Silvia ignicapilla* Br. *Regulus mystaceus* Vieill. *Regulus nilssoni* Br., *pyrocephalus* Br., *brachyrhynchos* Br., *Regulus ignicapillus* Schinz, Bailly, Riva, Fatio, N. Naum. *Regulus ignicapilla ignicapilla* Hartert.

Noms locaux: *Roitelet, Bérichot* (Berne?), *Tzerdinionet de montagne* (Fribourg), *Zizi, Chichi, Peyro-Dian* (Savoie), *Oiseau-mouche, Chaléron* (Jura français). — *Füürchöpfli* (Soleure), *Goldhändli*, *Goldhäneli, Guldhenneli* (Suisse orientale), *Goldämmerli* (Suisse centrale), *Tannevögeli* (Jura), *Sitli* [onomathopée] (Soleure), *Chriesdisteli* (Diessbach), *Chrieszissli* (Langenthal), *Goldhämmerli* (Berne), *Goldplättli* (canton du Sentis, Hartmann), *Gülderli* (Jura). — *Stelin, Stellin, Steilin, Reatin, Cò d'or, Codorin* (Tessin), *Oeucc de bö* (Piémont), *Stilè, Fiorancin* (Lombardie), *Sizin* (Valteline), *Ugion, Centrub*, *Giavani* (pied méridional des Alpes valaisannes), *Usel dla Madona* (Varallo), *Usel ad la Madona* (Ossola), *Stelletin* (Sondrio), *Fiocchin* (Como).

En parcourant les observations de nos collaborateurs, on remarque de suite que cet oiseau n'est pas sûrement connu et ne peut être distingué par quelques-uns de nos observateurs. En effet, il est quelque peu difficile de faire la distinction entre les deux espèces de Roitelets si l'on ne les a pas entre les mains.

Le Roitelet à triple bandeau est un oiseau d'été très fréquent en Suisse. On le rencontre partout dans le Jura, mais un peu moins dans les hautes montagnes. Il nous quitte en automne pour la plupart. Dans bien des contrées il se montre plus fréquemment comme oiseau nicheur que le Roitelet huppé. Un dixième environ des oiseaux

nicheurs restent en hiver dans le plateau suisse, errant jusqu'à une hauteur de 1000 m. Il y a des contrées où il ne se montre jamais en hiver.

Meisner et *Schinz,* en 1815, ne font pas encore la distinction entre les deux espèces de Roitelets. C'est *Brehm* qui les distingue le premier, en 1820.

„Dans les forêts de sapins, mais un peu plus rare que le Roitelet huppé“ *(Schinz,* 1837).

„Le Roitelet à triple bandeau est à peu près aussi répandu que le Roitelet huppé, quoiqu'il soit plus ou moins commun, selon les localités, et il est moins fréquent en général dans les régions plus élevées. Il se reproduit aussi bien dans la plaine, où beaucoup habitent toute l'année, que dans les hautes forêts de la région montagneuse du Jura et des Alpes et il niche même quelquefois dans la région alpine“ *(Fatio*, 1899).

Oiseau sédentaire. D'après les notes de nos collaborateurs dans le „Catalogue questionnaire“ il est difficile de se représenter clairement la distribution géographique du Roitelet à triple bandeau comme oiseau sédentaire, parce qu'il y en a beaucoup qui confondent les deux Roitelets. Quoi qu'il en soit, il est certain qu'il est partout en Suisse, à l'exception de la région alpestre jusqu'à environ 1000 m. s. m., un oiseau sédentaire rare, qui passe quelquefois l'hiver dans le pays, seul ou comme unique Roitelet à triple bandeau parmi une troupe de Roitelets huppés ou de Mésanges, dans le Jura, dans le plateau suisse, dans les Préalpes, dans les basses vallées alpestres, en deçà et au delà des Alpes. Le nombre des Roitelets qui passent l'hiver dans notre pays, est plus grand vers l'ouest et le sud — il peut être désigné par l'épithète pas rare — que dans le centre, le nord et l'est du pays.

I. *a.* Le Roitelet à triple bandeau est surtout commun en automne en Savoie, spécialement au temps du premier

vert-glas et pendant l'hiver, ensuite il y en a beaucoup qui viennent de la Suisse, où l'espèce est plus fréquente que chez nous, en Savoie *(Bailly,* 68).

I. *b.* Il n'est pas un oiseau sédentaire rare aux environs de Genève *(Fatio, Lunel, de Schœck, Lechthaler, Vaucher);* assez fréquent comme oiseau sédentaire près de Lausanne *(Meyer, Goll);* il n'est pas rare près de Duillier *(Vernet).* Au Salève il y en a quelques-uns tous les hivers *(Lechthaler). Weber* observa le 7 janvier 1903 dans le parc de l'Hôtel Beau-Rivage plusieurs Roitelets à triple bandeau (Orn. Beobachter II).

II. *b.* Il est assez fréquent en qualité d'oiseau sédentaire près de Fribourg *(Cuony, Musy); Louis* mentionne ce Roitelet également comme oiseau sédentaire pour l'île de St-Pierre.

III. *a.* Il se montre fréquemment comme oiseau sédentaire près de Meiringen *(Blatter).*

III. *b.* Oiseau sédentaire rare dans le canton de Berne *(Studer),* rare près de Berthoud *(Fankhauser),* n'est pas rare près de Boll *(Stämpfli),* partout très rare *(Gerber);* selon *de Burg* le Roitelet à triple bandeau est plus fréquent en été dans le Jura que le Roitelet huppé; plus de quatre cinquièmes ou même tous, selon les contrées, qu'il habite, s'en vont dès le commencement d'octobre; l'immigration du nord n'est pas considérable; il y a des années où le Roitelet à triple bandeau est très rare en hiver. Chaque hiver on en observe jusqu'à une hauteur de 1000 m., quelques-uns meurent pendant les froids rigoureux; il paraît qu'une nuit de plus de 15 degrés centigrades les fait périr, s'ils ne trouvent pas d'abri suffisant; en général ils préfèrent en hiver la plaine, où ils séjournent volontiers dans les parcs, les villes et les villages. Les notes qui parlent, pour la Suisse centrale, de plus de la moitié de ces oiseaux comme sédentaires, ne sont guère positives; selon les observations faites dans les différentes contrées de la

Suisse centrale et septentrionale, le Roitelet à triple bandeau y est rare en hiver. Le 15 janvier un couple fut observé à Langnau, à 700 m. s. m. *(Gerber)*. Je ne l'ai jamais observé en hiver *(Greppin,* 159).

IV. *a.* Il est très rare près de Sarnen *(Etlin)*.

IV. *b.* Il est très rare comme oiseau sédentaire près de Gretzenbach *(Hürzeler)*. Il n'est pas rare près de Zofingue *(Fischer-Sigwart)*. Rare près du lac de Zoug *(Maurer)*. Le Roitelet à triple bandeau a été observé comme oiseau sédentaire par *de Burg* près d'Olten, mais presque toujours seul parmi d'autres oiseaux erratiques; près de Boningen (par petites troupes), près d'Attelwil dans la vallée de la Suhr (seul), près de Zofingue (très parsemés et par exception), près de Murgenthal (par petites troupes aux bords de l'Aar), près de Bottenwil (disseminés). Au nouvel-an 1904/05 quelques-uns dans les jardins d'Olten, un exemplaire fut trouvé mort, de même un individu en 1906 *(de Burg)*.

V. *a.* Très rare près de Mels *(Oschwald)*.

V. *b.* Très rare près de Zurich *(Nägeli)*. Oiseau sédentaire près de Zurich (Schw. Bl. f. Ornithologie).

VI. *b.* Il est rare dans le canton de Thurgovie *(Schwyter)*; assez rare près d'Eschenz *(Kocherhans)*.

VII. *a.* Assez fréquent près de La Chaux-de-Fonds *(Girard, Nicoud)*; n'est pas rare au bord du lac de Neuchâtel *(Vouga, Robert)*, rare près de St-Aubin *(Vouga)*. Il se montre assez fréquemment dans le Val de Travers *(Cavin)*. Il est fréquent aux environs de Neuchâtel *(de Coulon)*. Selon *Ogérien* seulement oiseau de passage (Jura français). Il ne disparaît pas entièrement dans le département du Doubs, en hiver *(Lacordaire)*.

VII. *b.* Il n'est pas rare près de Porrentruy *(Ceppi)*, très rare près de Bâle *(Greuter-Engel)*. De petites troupes se montrent jusqu'à une hauteur de 1000 m. En général très rare en hiver dans le Jura *(de Burg)*. Ils s'en vont

pour la plupart en hiver *(Schneider,* 66). *Wendnagel* n'a jamais observé le Roitelet à triple bandeau à Bâle, en hiver.

VIII. *a.* Il n'est pas rare dans le Haut-Valais *(Fatio* et *Studer).*

VIII. *b.* Rare à très rare dans le Bas-Valais *(Besse, Wolf, Vairoli).* Une observation de *de Burg* aîné constate par contre que cet observateur observa en deux voyages dans le Valais le Roitelet à triple bandeau, presque aussi fréquemment que le Roitelet huppé, par exemple, à Bex, aux Ormonts et à Martigny, mais alors pas en hiver.

X. *a.* Oiseau sédentaire, se montrant isolément à Coire *(de Salis).*

X. *b.* Oiseau très fréquent près de Buchs *(Schwendener).* Fréquent même pendant les hivers rigoureux dans la vallée inférieure du Haut-Rhin *(Bau).*

XI. *b.* Oiseau sédentaire dans la province de Sondrio *(Galli* dans: Primo Resoconto della Inchiesta ornitologica in Italia).

Oiseau erratique. Le Roitelet à triple bandeau erre d'abord, aussitôt la couvaison terminée, dans de petits districts, comme le Roitelet huppé, ensuite il étend ses excursions et à la fin, en automne, avant le commencement du départ, il apparaît quelquefois dans des endroits où il ne se montrait guère auparavant, dans les vergers, dans les plantations de haricots, de chanvre et de pois, ainsi que dans les haies champêtres. Vis-à-vis du Roitelet huppé le passage change en ce qu'il recherche moins la société de ses congénères, quoiqu'il soit aussi sociable que celui-là. Il vit volontiers dans un petit district avec sa famille, il fréquente surtout la compagnie des Pouillots, surtout des Bonelli et des Gobe-mouches et il se montre moins dans les troupes des Grimpereaux et des Mésanges, quoique bien

souvent ces groupes mixtes, quand ils se rencontrent à la lisière de la futaie, errent ensemble pendant un certain temps. Néanmoins, dans les grandes troupes mixtes, les Roitelets à triple bandeau forment la queue de ces bandes toujours en mouvement. Ces excursions commencent déjà en juillet, exceptionnellement, surtout dans les moments où le mauvais temps empêche les oiseaux nicheurs de commencer une seconde couvée, avant la fin de juin. On remarque d'abord les Roitelets à triple bandeau dans de petits groupes de 3 à 8 à 12 individus, ensuite, après le milieu de juillet, ils se joignent à une famille de Pouillots Bonelli et à la fin, ils errent en compagnies tout le mois d'août, le long des pentes des montagnes, avec les Pouillots Bonelli, Siffleurs, Grimpereaux, Mésanges noires, Gobe-mouches, etc., qui longent la lisière des bois. Au courant de ce mois, les Bonelli diminuent par suite du départ et enfin les Roitelets à triple bandeau forment encore, jusqu'au commencement d'octobre, des troupes de 2 à 30 individus qui errent pour la plupart avec des Roitelets huppés, quelquefois aussi avec des Mésanges qui se trouvaient dans ces sociétés, ou des Gobe-mouches.

Mais, en général, les Roitelets à triple bandeau vivent isolément ou pour eux. Les Roitelets à triple bandeau restés dans le pays, errent quelquefois seuls, mais aussi par deux, avec des Roitelets huppés, à la lisière des bois, à travers les parcs, les groupes de conifères, la forêt mixte et le long des bords des rivières.

Au printemps, jusqu'à la pariade, les Roitelets à triple bandeau qui viennent d'arriver, se montrent à des endroits bien divers; ils s'établissent volontiers dans de petits bois champêtres, et entreprennent de là des excursions le long des bords des fleuves, des haies et de la lisière des bois, ensuite dans les vergers, les villages et les parcs. Ces passages durent, selon le temps qu'il fait, depuis le mois de mars jusqu'en mai.

I. *a.* Après l'éducation des petits, ce Roitelet vit encore en famille pendant quelque temps dans le plus fourré de nos forêts alpestres, surtout de celles d'arbres verts. On l'y trouve souvent mêlé avec le précédent ainsi qu'avec les petites Mésanges qui habitent les mêmes localités. A l'approche du froid, il descend vers la plaine ou sur les collines qui l'entourent; il y vit deux à deux, soit par paire, mâle et femelle, ou bien il forme de petites compagnies, comme ses semblables qui viennent alors hiverner dans nos bois *(Bailly,* 68).

I. *b.* Oiseau erratique près de Genève *(Lechthaler, Vaucher),* près de Duillier *(Vernet),* aux alentours de Lausanne *(Goll),* près de Clarens en quantité *(Meyenrock).*

II. *b.* Près de Fribourg oiseau erratique *(Cuony),* erratique dans le Jorat *(Goll);* près d'Yverdon *(Garin),* aux bords du lac de Neuchâtel *(Vouga),* près du lac de Bienne *(Louis),* au Jolimont *(Kümmerly).*

III. *a.* Il est oiseau erratique près de Meiringen; s'il fait mauvais temps il descend de la montagne vers la vallée *(Blatter).*

III. *b.* Il est oiseau erratique dans l'Emmental, près de Berthoud, dans la Haute-Argovie *(Gerber),* près de Boll et de Schüpfen, près de Münchenbuchsee *(Stämpfli),* près de Berne *(Weber),* près de Soleure *(Greppin),* aux environs de Bettlach *(de Burg).* Exceptionnellement, en 1905, les oiseaux se groupèrent déjà tôt. Le 30 juin *de Burg* rencontra, près de Bettlach, déjà des passages de petits oiseaux de différentes espèces conduits par des Grimpereaux, par exemple 2 Grimpereaux, 8 Mésanges grises, 20 Roitelets à triple bandeau, 10 Roitelets huppés, une famille de Mésanges charbonnières et quelques Gobemouches. Il rencontra ensuite ce vol encore plusieurs fois. Le 5 juillet: 20 Pouillots siffleurs, 6 Pouillots Bonelli, 2 Mésanges huppées, 20 Roitelets à triple bandeau. Le 20 juillet, *de Burg* compta beaucoup de ces groupes. Les

troupes sont plus closes et présentent plutôt l'aspect d'une compagnie compacte. On rencontre : 30 Mésanges noires, 20 Roitelets à triple bandeau, 10 Mésanges huppées, 15 Roitelets huppés ; ou bien : 40 Pouillots Bonelli, 20 Pouillots siffleurs, 30 Gobe-mouches, quelques Fitis et Véloces, 30 Roitelets à triple bandeau, ensuite des troupes ne se composant que de Roitelets à triple bandeau, ensuite des vols de Pouillots Bonelli suivis de près par des Roitelets à triple bandeau, puis des vols de quelques Pouillots Bonelli, de 12 Mésanges huppées et de beaucoup de Mésanges noires, de peu de Mésanges charbonnières et beaucoup de Roitelets huppés, donc sans Roitelets à triple bandeau. A la fin de juillet, ces vols ont atteint leur plus grand nombre. De petits vols sont absorbés par les grands. L'observateur rencontra par exemple un vol de 200 Pouillots Bonelli, dont plusieurs chantaient, 100 Roitelets huppés, 100 Roitelets à triple bandeau, 100 Mésanges noires, 30 Pouillots siffleurs. Le Roitelet à triple bandeau qui, étant un oiseau de passage, ressent déjà la fièvre du départ, a maintenant adopté entièrement la manière de vivre pleine de mouvement des Pouillots qui partiront bientôt, tandis que le Roitelet huppé nourrit encore ses petits à cette époque et ne recherche pas autant que celui-là la compagnie des Pouillots, mais plutôt celle des Mésanges noires et huppées.

Ces grandes troupes diminuent toujours en nombre au courant du mois d'août, en ce que les Pouillots siffleurs et les Bonelli s'en vont. Du commencement jusqu'au milieu de septembre beaucoup de Roitelets à triple bandeau s'en vont déjà, comme, du reste, les derniers Bonelli et Siffleurs et les Gobe-mouches qui aiment beaucoup cette société. En général, vers le 6 octobre, toute la bande des Roitelets à triple bandeau est loin. Le chant de ceux-ci se fait entendre encore à la fin de septembre et dans les premiers jours d'octobre.

IV. *a.* Oiseau erratique sur le Righi *(Stierlin).*

IV. *b.* Oiseau erratique très fréquent sur toutes les montagnes des vallées de la Suhr, de l'Uerke, de la Wigger et de la Pfaffnern, à l'Engelberg, au Born, dans les forêts avoisinantes d'Olten, sur les bords boisés de l'Aar et sur ses îles *(de Burg)*. A l'Engelberg *(Hürzeler)* et dans le Hard assez rare *(Brunner)*, près de Lucerne *(Kümmerly)*.

V. *b.* Oiseau erratique près de Zurzach *(Gerber)*.

VI. *b.* Il se montre comme oiseau erratique dans le canton de Schaffhouse *(Gasser)*, de même près d'Eschenz *(Kocherhans)*.

VII. *a.* En quantité comme oiseau erratique près de Neuchâtel *(de Coulon)*, près de Cressier et au Chasseral, peut-être jusque sur la crête de la montagne *(de Burg)*, au Val-de-Travers *(Cavin)*, près de La Chaux-de-Fonds *(Girard)*. Oiseau erratique dans le département du Doubs *(Lacordaire)*.

VII. *b.* Il est très rare près de Bâle *(Greuter-Engel)*. Il se montre en quantité comme oiseau erratique dès juillet dans le Jura soleurois jusqu'à une hauteur de 1450 m. s. m. Il paraît que les individus vivant sur les hauteurs, sont un peu plus sociables; on y rencontre souvent de grands groupes. Mais, pendant la journée, les Roitelets à triple bandeau se séparent volontiers des autres petits oiseaux pour former des troupes ne se composant que de Roitelets. Le 28 juillet 1903, *de Burg* rencontra sur l'Obergrenchenberg, à 1400 m., un grand vol, pour la plupart des Roitelets à triple bandeau, des adultes et beaucoup de jeunes venant de sortir du nid; beaucoup de Roitelets huppés, des Mésanges noires et quelques Mésanges huppées. Le 29 juillet 1903, de grandes compagnies à une hauteur de 1406 m. sur l'Envers de Monto: des Roitelets à triple bandeau, quelques Mésanges noires, peu de Mésanges grises. Le 30 juillet un vol à 1380 m. d'altitude: 60 % de Mésanges noires, 20 % de Mésanges huppées, 15 % de Roitelets

à triple bandeau, 5 % de Roitelets huppés. Le 5 août, à 1400 m. d'altitude, des groupes de 50 % de Mésanges noires, 30 % de Roitelets à triple bandeau, 20 % de Roitelets huppés. A la même date: des Mésanges huppées 40 %, des Roitelets à triple bandeau 20 %, des Roitelets huppés 20 %, des Mésanges grises alpestres 20 %. Dans la vallée, les Roitelets à triple bandeau se tiennent plutôt avec leurs semblables et avec des Pouillots, mais on les rencontre tout de même en compagnie de Mésanges des différentes espèces; néanmoins, ils se tiennent ensemble dans ces groupes qui sont parfois très considérables.

VIII. *a.* Oiseau erratique qui descend en automne des montagnes dans la vallée d'Ossola *(Bazetta,* Inchiesta ornit. ital.).

VIII. *b.* Oiseau erratique rare dans le Bas-Valais *(Vairoli).*

IX. *a.* Oiseau erratique dans le Tessin, mais pas très fréquent *(Lenticchia).*

X. *a.* Oiseau erratique près de Coire *(de Salis).*

X. *b.* C'est un oiseau erratique assez fréquent près de Bregenz *(Bau).*

XI. *b.* Il abandonne les montagnes en automne et erre dans la vallée; il est moins fréquent que le Roitelet huppé *(Galli,* dans: Primo Resoconto dei Resultati della Inchiesta ornitologica in Italia).

Oiseau nicheur. Il s'ensuit sans doute d'après les observations de nos collaborateurs que le Roitelet à triple bandeau est un oiseau nicheur en Suisse jusqu'aux régions alpestres les plus élevées, même jusqu'à la limite des bois. En deçà des Alpes, et en tout cas dans la région alpine, le Roitelet à triple bandeau est un oiseau nicheur très fréquent, à l'exception cependant de la plaine; il se reproduit même presque partout plus fréquemment que le Roitelet huppé. Etant un habitant de la région

montagneuse, il n'est nulle part très rare dans le plateau suisse, mais il se présente tout de même plus rarement. Au pied septentrional du Jura, il est également rare. Au sud des Alpes (en deçà des frontières politiques du pays), il est plus rare, pour la plupart oiseau nicheur vivant par paire ou en famille; le même fait a été constaté dans la partie méridionale de la Savoie. *Pavesi* (Esquisse d'une faune valdôtaine, Milan 1908) ne cite pas Regulus ignicapillus comme oiseau nicheur au pied méridional des Alpes valaisannes, mais il y est constaté comme oiseau nicheur d'après les résultats de l'„Inchiesta ornitologica" de *Giglioli*, seulement il s'y reproduit assez rarement.

I. *a.* Le Roitelet à triple bandeau est surtout nicheur en Suisse et dans quelques contrées de l'Allemagne. Cependant, plusieurs paires nichent en Savoie sur nos montagnes et dans les mêmes forêts comme le Roitelet huppé, mais leur nombre est bien inférieur à celui de cette espèce *(Bailly,* 68).

I. *b.* Il est un peu moins fréquent que le Roitelet huppé *(Mallet,* 33). Fréquent près de Genève *(Fatio, Lechthaler, Vaucher, Lunel).* Il n'est pas rare aux environs de Nyon et de Duillier *(Vernet).* Dans les grands jardins de Lausanne et de Lutry, il se trouve comme oiseau nicheur, également le long du lac près d'Ouchy *(de Burg).*

II. *a.* Commun dans le Pays-d'Enhaut jusqu'à la limite des bois *(Pittier* et *Ward).*

II. *b.* Assez fréquent près de Fribourg *(Cuony).* Nicheur dans le Jorat *(Goll).* Il ne se montre que rarement près de Romont *(Grand).* Il n'est pas fréquent au bord du lac de Neuchâtel et près de Marin *(Robert et Vouga).* Assez rare sur l'île de St-Pierre *(Louis).*

III. *b.* Assez rare dans le canton de Berne *(Studer),* pas très fréquent près de Boll et de Munchenbuchsee *(Stämpfli),* rare dans l'Emmental *(Lauterburg),* près de

Soleure *(Greppin)*. Il se montre en qualité de nicheur régulier et fréquent, très fréquent même, dans le Jura soleurois; ce Roitelet se reproduit plus fréquemment que le Roitelet huppé *(de Burg)*. Le 10 juin 1903, *Greppin* observa de jeunes oiseaux aptes à voler, et de même le 11 juin 1904 *(Greppin,* 159). Au courant du mois d'août 1900, *de Burg* trouva encore des jeunes Roitelets à triple bandeau qui n'étaient pas encore entrés en mue. A la fin de juillet 1901, il y avait beaucoup de familles, en partie déjà en compagnie de Pouillots siffleurs. Les Roitelets, surtout les Roitelets à triple bandeau, vagabondent souvent jusque très tard dans la journée; le 6 août 1902, par exemple, encore après 8 heures et demie. Le 8 août 1902, cet observateur reçut encore un Roitelet à triple bandeau qui venait de sortir du nid. Le 4 septembre 1903, il y eut, près de Bettlach, des Roitelets à triple bandeau tout jeunes qui n'avaient pas encore passé la mue. Le 31 août 1903, près de Bettlach, beaucoup de jeunes Roitelets à triple bandeau qui étaient en mue; ce sont souvent les bandes jaunes du milieu de la tête qui se montrent les premières, mais souvent aussi les noires. Le 5 août 1903, de jeunes Roitelets aptes à voler. Le 11 juin 1905, les premiers Roitelets aptes à voler près de Bettlach. Le 30 juin 1905, un assez grand nombre de familles isolées; il y a dans la contrée, çà et là, des troupes d'oiseaux assemblés, ce que notre collaborateur considère comme une exception à cette époque; par exemple, près de Bettlach, 30 juin 1905: 2 Grimpereaux, 8 Mésanges grises, 20 Roitelets à triple bandeau, 10 Roitelets huppés, une famille de Mésanges charbonnières et quelques Gobe-Mouches adultes. Le 4 juillet déjà de jeunes Roitelets hors du nid. Le 25 juillet 1905, une paire de Roitelets à triple bandeau nourrissait encore des petits dans leur nid. Le 8 août 1905, on a de nouveau remarqué des Roitelets aptes à voler. Au milieu d'août, la plupart étaient assemblés, mais on rencontra

encore par-ci par-là des paires ou des familles à des endroits isolés de la forêt.

IV. *a.* D'après *Fatio,* le Roitelet à triple bandeau se montre assez fréquemment près d'Andermatt, mais seulement en été. Selon *Rengger,* il est assez rare à Unterwalden. Oiseau nicheur sur le Righi *(Stierlin).*

IV. *b.* Assez fréquent sur l'Engelberg *(Hürzeler);* fréquent près de Sempach *(Schifferli).* Pas très rare sur les hauteurs de Holziken jusqu'à Wauwil, peu fréquent près de Zofingue, assez rare au Weissenberg, dans le Boowald, Unterwald et toute la partie septentrionale du canton de Lucerne, depuis le lac de Sempach jusqu'à Pfaffnau, dans les vallées de la Suhr et de la Pfaffnern. Il habite de préférence les collines nombreuses de cette contrée. Très fréquent aux environs d'Olten, où quelques-uns passent régulièrement l'hiver. Le long de l'Aar, depuis Olten jusqu'à Schönenwerd, on le rencontre partout, mais décidément moins fréquemment que dans le Jura *(de Burg).*

V. *b.* Rare près de Zurich *(Graf, Nägeli, Mösch);* nicheur près de Zurzach *(Gerber).*

VI. *b.* Rare près de St-Gall *(Girtanner);* assez fréquent dans le voisinage de Thayngen *(Gasser). de Burg* a observé le Roitelet à triple bandeau comme nicheur près de Winterthour, Flurlingen, Thayngen, Hallau et le long du Rhin, sur la rive badoise, jusqu'à Bâle. Ensuite depuis Schaffhouse jusqu'à Singen, où il niche sur le Hohentwil; dès Singen jusqu'à Stein s. Rhin, depuis Constance jusqu'à Winterthour. Rare dans le canton de St-Gall *(Stölker,* 55). Assez rare près d'Eschenz *(Kocherhans).*

VII. *a.* Il se montre fréquemment dans tout le Jura occidental. Au bord du lac de Neuchâtel il est assez rare *(Vouga* et *Robert).* Près de Cressier, Enges, Nods et au Chasseral, il est assez fréquent *(de Burg).* Il est également fréquent près de La Chaux-de-Fonds *(Girard),* près

du Locle *(Dubois)*, dans les montagnes près de Neuchâtel *(de Coulon)*, près de St-Aubin *(Vouga)*, au Val-de-Travers *(Cavin)*.

VII. *a*. Très rare près de Bâle *(Greuter-Engel)*. Il n'y a jamais été observé par *Wendnagel*. Fréquent sur les hauteurs du Jura, aussi aux pentes septentrionales près de Moutier, où il a été observé, mais rarement; fréquent près de Balsthal et dans le Guldental; assez fréquent près de Dornach, sur le Gempenstollen et près de Mariastein; très fréquent dans Bâle-Campagne supérieur, près de Buren (canton de Soleure), près de Langenbruck, Hauenstein, Wisen, Zeglingen, Kienberg *(de Burg)*.

Il niche aux mêmes endroits que le Roitelet huppé, mais il s'en va pour la plupart en hiver. Il est du reste plus rare que le Roitelet huppé et ne se trouve également pas dans toutes les contrées; il paraît qu'il manque au Jura *(Schneider,* 66). Il se présente comme oiseau nicheur régulier et très fréquent aux alentours de Soleure *(Greppin,* 159).

VIII. *a*. Assez commun dans les montagnes près de Salquenen *(Lenggenhager)*. Fréquent en septembre près de Binn *(de Schœck)*. N'est pas rare dans le Haut-Valais *(Studer* et *Fatio)*. Oiseau nicheur sur les Alpes valaisannes, versant méridional *(Giglioli,* Inchiesta ornitologica italiana).

VIII. *b*. Il se montre dans le Bas-Valais comme nicheur *(Vairoli)*. Nicheur près de Sion *(Wolf)*. Près de Bex il n'est pas rare *(de Burg* aîné).

IX. *a*. Il n'est pas rare au Tessin *(Lenticchia)*. Il habite les mêmes localités, y niche de même et entreprend ses migrations comme le Roitelet huppé *(Riva,* 51).

IX. *b*. Il n'est pas fréquent dans la partie sud du Tessin *(Mariani)*; Assez rare, mais il s'y montre cependant par paires isolées *(Ghidini)*.

X. *a.* Fréquent près de Davos *(Pestalozzi).* Pas très fréquent près de Coire et aux alentours du Domleschg *(de Salis).*

X. *b.* Fréquent sur les montagnes près de Buchs *(Schwendener).* Il se présente fréquemment aux environs de Bregenz *(Bau).*

XI. *a.* Il n'est pas rare dans l'Engadine supérieure, par exemple à Pontresina *(Saratz),* près de Sils-Maria *(Courtin),* aux alentours de St-Moriz *(Pestalozzi).*

Oiseau de passage régulier. Le Roitelet à triple bandeau est un oiseau de passage typique partout en deçà des Alpes; son passage d'automne commence déjà avant le milieu de septembre, même en partie déjà à la fin du mois d'août, et dure pendant tout le mois d'octobre. Le passage principal tombe dans la première moitié d'octobre. Le passage d'automne se dirige pour la plupart vers l'ouest, suivant la direction du Jura et du Mittelland suisse vers la porte de Genève, mais on a remarqué également un passage considérable dans les vallées de la Wigger et de la Suhr, dans le canton de Lucerne et par conséquent aussi dans le canton du Tessin. Il est moins prononcé dans la vallée du Rhin. Le passage du printemps commence déjà au milieu de mars et dure jusqu'après la mi-avril. Les Roitelets à triple bandeau semblent effectuer leur passage au printemps (et peut-être aussi en automne) pendant la nuit, car on a recueilli plusieurs fois aux fils télégraphiques des individus morts. Ils voyagent aussi pendant les premières heures du matin.

I. *a.* Le Roitelet à triple bandeau est particulièrement commun pendant l'automne, surtout à l'époque des premiers frimas, et durant l'hiver; c'est alors que plusieurs nous arrivent de la Suisse. Ils viennent par couples, mâle et femelle, ou par trois ou quatre à la fois, et fréquemment par sociétés de huit à douze individus. En voyageant, ces oiseaux s'associent souvent aux bandes

de la première espèce; comme elle, ils s'approchent des habitations, fréquentent les jardins, les parcs et les vergers . . . Vers la fin de mars, ce Roitelet quitte en grande quantité notre pays *(Bailly*, 68).

I. *b*. Oiseau de passage fréquent aux environs de Genève *(Fatio, Vaucher)*; il passe aux environs du 25 mars et du 17 septembre *(Depierre,* 41). Oiseau de passage près de Lausanne *(Meyer),* près de Clarens *(Meyenrock).*

II. *b*. Comme oiseau de passage, il est surtout fréquent en automne près de Fribourg *(Cuony)*. Oiseau de passage rare au voisinage de Romont *(Grand)*; de passage dans les jardins près d'Orbe *(Duplessis* et *Combe*, 61). Rare près de Faoug *(Savary).* Observé de temps en temps près d'Aarberg *(Mühlemann).* Oiseau de passage près de Marin *(Robert* et *Vouga).*

III. *b*. Oiseau de passage rare dans l'Emmenthal *(Lauterburg).* Il est très rare comme oiseau de passage près de Langnau, Hasle, et dans la Haute Argovie *(Gerber).* Oiseau de passage fréquent près de Bettlach *(de Burg),* près de Soleure *(Greppin,* 159). Assez fréquent au passage dans le Gäu et au Born *(de Burg).* Oiseau de passage rare près de Berne *(Weber).*

Il arrive au mois de mars *(Sprüngli,*5). 1905, observé encore le 25 novembre au Gurten et à la Dalmazihalde *(Weber).* Passage d'automne s'effectuant presque toujours le long du Jura vers l'ouest, mais aussi sur les hauteurs du Jura *(de Burg).*

Dates d'arrivée:

23	mars	1903	Rosegg	*(Greppin,* 159)
24	„	1903	Soleure	„
29	„	1904	Fulenbach	*(de Burg)*
20	„	1904	Rosegg	*(Greppin,* 159)
23	„	1905	„	„
16	„	1906	„	„
7	avril	1906	„	„
29	mars	1907	Wangen	*(de Burg)*

Dates du départ:

30 septembre	1900	Bettlach	*(de Burg)*
2 octobre	1900	Gigler	„
4 „	1900	Bettlach	„
10 septembre	1903	Rosegg	*(Greppin)*
28 octobre	1903	„	„
24 „	1903	Soleure	„
25 novembre	1905	Gurten	*(Weber)*
25 „	1905	Dalmazihalde	„

IV. *a.* Oiseau de passage assez rare au Gothard *(Nager)*.

IV. *b.* Arrivée, près de Sempach, le 26 mars 1902; départ le 10 octobre 1901 *(Schifferli)*. Arrivée, près de Gretzenbach, le 22 avril 1902, beaucoup; mais quelques-uns y étaient arrivés avant. Le 22 mars 1903 beaucoup près d'Olten. Les premiers arrivent en général le 20 mars environ; au commencement d'avril le passage principal est fini, mais le passage dure encore jusqu'après le 20 avril, où j'observais déjà souvent des passages de ♂ adultes. Le passage d'automne commence dans nos contrées au milieu de septembre et dure pendant tout le mois d'octobre. Des retardataires quelquefois encore en novembre. Le passage principal environ jusqu'au 10 octobre *(de Burg)*. Le 5 novembre 1897 je vis dans le jardin de M. Næf, caissier de la ville, 5 Roitelets à triple bandeau *(Schürch)*.

Dates d'arrivée:

22 avril 1902	Gretzenbach	*(de Burg)*
26 mars 1902	Sempach	*(Schifferli)*
22 „ 1903	Olten	*(de Burg)*
29 „ 1904	Dulliken	„
21 avril 1905	Olten	„
13 „ 1906	„	„
18 mars 1907	„	„

Date du départ:

4 octobre 1905	Olten	*(de Burg)*

V. *b*. Oiseau de passage dans le canton de Zurich, surtout au passage du printemps. Le 1er octobre 1904 je reçus un exemplaire recueilli près de Thalwil et auquel un accident était arrivé. Le 12 avril 1904 le passage durait encore aux alentours de Zurich *(Nägeli)*.

VI. *b*. Oiseau de passage rare près de St-Gall *(Dick)*, près de Frauenfeld *(Schwyter)*. Très fréquent près de Thayngen *(Gasser)*.

VII. *a*. Il est fréquent au passage près de La Chaux-de-Fonds *(Girard)*, au voisinage du Locle *(Dubois)*, près de Neuchâtel *(de Coulon)*.

VII. *b*. Dans le Jura, surtout dans la première chaîne (chaîne du Weissenstein), il y a lieu un passage considérable dès le mois d'oût. Le 21 septembre 1900 les jeunes oiseaux sont presque tous loin. Le 26 septembre je ne tuais plus que quelques beaux vieux exemplaires. Le 29 septembre on ne remarqua aucun dans une altitude de 1000 m. Le 4 octobre la plupart s'en allèrent *(de Burg)*.

VIII. *b*. Oiseau de passage dans le Bas-Valais *(Vairoli)*.

IX. *b*. Passage des Roitelets à triple bandeau depuis le 7 jusqu'au 10 octobre 1902 près de Lugano *(Ghidini)*.

X. *b*. Passage insignifiant dans la vallée du Rhin *(Schwendener)*.

XI. *b*. Dans les Alpes comasques le passage est fort depuis le 15 septembre jusqu'au 15 novembre *(Giglioli*, Inchiesta ornit. ital.).

Hôte d'hiver. Il est fort difficile de faire la distinction entre les Roitelets à triple bandeau sédentaires et ceux hôtes d'hiver. Ils ont l'habitude, en hiver, d'errer beaucoup et ne reparaissent que quelques jours plus tard dans la même contrée. Par conséquent, nous nous bornons à faire suivre les observations en faisant remarquer qu'à l'ouest et au sud du pays le Roitelet à triple bandeau

est plus fréquent en qualité d'hôte d'hiver, soit oiseau sédentaire, que dans d'autres contrées. Dans le district du lac de Constance supérieur et de la vallée du Rhin inférieure il paraît séjourner aussi volontiers en hiver.

I. *a.* Le Roitelet à triple bandeau est, en Savoie, particulièrement commun pendant l'hiver; c'est alors que plusieurs nous arrivent de la Suisse, où il est fréquent comme oiseau nicheur. Il vient par couples ou par petites sociétés . . . il s'approche des habitations, fréquente les jardins, les vergers, les parcs, etc. *(Bailly*, 68).

I. *b.* Selon *Meyer* il est hôte d'hiver très fréquent aux environs de Lausanne, d'après *Meyenrock* il est seulement hôte d'hiver près de Clarens. Hôte d'hiver à Ouchy *(Weber).* Il y a des individus par ci par là près de Lausanne, Paudex, Belmont et qui y passent l'hiver *(de Burg).*

II. *b.* D'après *Gœldlin* et *Louis,* cet oiseau se trouve en hiver sur l'île de St-Pierre et aux bords du lac de Bienne. Assez rare près du lac de Neuchâtel *(de Coulon).* Hôte d'hiver près de Fribourg *(Musy).*

III. *b.* Le 15 janvier 1907 deux individus près de Langnau, à 700 m. s. m. *(Gerber).* Peut-être hôte d'hiver isolé près de Berne *(Weber).*

IV. *a.* Il est très rare près de Sarnen *(Etlin).* Il se trouve probablement comme hôte d'hiver sur la Righi-Scheidegg *(Stierlin).*

IV. *b.* A Olten, il y a chaque année quelques-uns qui y passent l'hiver, de même aux alentours de Schönenwerd 1904/05 et 1907/08, près de Zofingue 1896/97 *(de Burg).* Fin de novembre 1897 quelques-uns à Olten *(Schürch).*

V. *b.* Je reçus un individu d'Adliswil en hiver *(Nägeli).* Il y a toujours quelques sujets qui hivernent aux alentours de Zurich *(Graf).*

VII. *a.* Il se trouve comme hôte d'hiver, souvent en quantité, près de La Chaux-de-Fonds *(Nicoud),* près

de Neuchâtel *(de Coulon),* près de St-Aubin *(Vouga);* Il n'est pas rare au Val-de-Travers *(Cavin),* près de Cressier *(Kümmerly).*

VII. *b.* Sur les hauteurs jurassiennes on rencontre quelques-uns par ci par là, même pendant les hivers rigoureux *(de Burg).* Il se trouve assez fréquemment près de Porrentruy *(Ceppi).*

VIII. *a.* Il hiverne dans les vallées du Domo d'Ossola, à Crodo, à Piedimulera *(Giglioli,* Inchiesta ornit. ital.).

IX. *a.* Il descend des montagnes au commencement d'octobre et reste dans les vallées jusqu'au printemps *(Riva,* 51).

X. *a.* Hôte d'hiver près de Fürstenau *(Stoffel).*

X. *b.* Assez fréquent près de Buchs, dans la vallée du Rhin *(Schwendener).* Près de Bregenz il est fréquent *(Bau).*

XI. *b.* Il hiverne dans la Valteline *(Giglioli,* Inchiesta ornit. ital.)

Biologie. Le Roitelet à triple bandeau entreprend la construction de son nid déjà avant la fin d'avril ou seulement au milieu de mai, suivant l'âge des couples et le temps qu'il fait, et l'exécute de la même manière comme le Roitelet huppé. Il niche rarement à moins de deux mètres de haut, cependant *Schürch* trouva, au milieu de mai, un nid établi à une hauteur de 1 m. 80 cm., dans une plantation de sapins, au Born, à la proximité des grands pins et des sapins, et qui contenait 6 œufs. Il arrive qu'on trouve des nids à une hauteur de 50 cm. au-dessus du sol, surtout dans les régions montagneuses. *J. de Burg* relève ce qui suit quant aux couples de Roitelets à triple bandeau qui se reproduisaient chaque année aux environs de la Burg Hagberg, où l'auteur demeurait de 1868 à 1872. En 1868, cinq couples avaient commencé la construction du nid avant la fin d'avril; en 1869 il y avait deux nids commencés avant la fin d'avril; en 1870 un seul, 1871 aucun; dans la même année, six paires

avaient entrepris la construction du nid vers le 15 mai. Le nid construit le plus tôt, fut trouvé à 820 m. d'altitude, à la Geissfluh, le 29 avril. En général, on peut admettre que le Roitelet à triple bandeau, ♂ et ♀, construit son nid dans la première moitié de mai aux extrémités des branches des pins; il est situé ordinairement à la partie opposée aux grands vents. Ce nid, artistiquement tissé, sphérique, a presque toujours pour base une branche à laquelle le nid est attaché. La couvée, qui consiste ordinairement en 5 à 12 œufs, est souvent complète avant la fin de mai; exceptionnellement même avant le milieu de mai des jeunes Roitelets sortis du nid ont été observés. La construction du nid dure, selon *de Burg* aîné, 9 à 16 jours, le dernier cas arrive quand il fait mauvais temps et le premier si le temps est continuellement beau, en général ce travail dure 12 à 13 jours. Le nid, haut environ de 7 cm. et large de 10 cm., aux parois épaisses et admirablement tissées de mousse, de toiles d'araignée et de poils d'animaux, est rembourré à l'intérieur avec du duvet de plantes et de la laine de mouton et des plumes. Ces plumes supérieures dont l'extrémité épaisse, le tuyau, se dirige vers le milieu de l'ouverture, amoindrissent la grandeur de l'issue jusqu'à 3 cm. environ. Le nid a l'orifice dans la direction du haut, et possède un creux plus profond que celui du Roitelet huppé. Il contient volontiers des plumes de grives et surtout de merles, mais aussi d'autres oiseaux habitant la forêt. Il est établi quelquefois à une petite hauteur, de 50 cm. à 1 m. 80 cm. au-dessus du sol, mais dans la plupart des cas il se trouve dans des sapins, à la hauteur de 6 à 8 m. et quelquefois même à plus de 20 m. Ces oiseaux choisissent parfois des sapins isolés, par exemple dans les parcs et les jardins le long des fleuves et des lacs, pour y établir le berceau de leur progéniture.

Quelques collaborateurs qui ont eu entre les mains beaucoup de Roitelets des deux espèces, déclarent qu'il

est très difficile de distinguer les deux espèces à leur genre de vie et à la voix. La voix du Roitelet à triple bandeau, soit son cri d'appel *sit,* est en général plus aiguë, le chant est plus court, comme commencé, on dirait qu'il y manque la fin. Le chant est haut et l'*s* très aigu: ssssssssss ou bien sisisisisssisi, crescendo, et il est entièrement différent de celui du Roitelet huppé. Le Roitelet à triple bandeau peut être désigné comme un oiseau vif, farouche, alerte. Les dernières qualités se montrent surtout quand il se trouve sur les sapins de moins de 10 m. de haut, où l'on peut observer très longtemps les Roitelets huppés et où ils se heurtent presque contre l'observateur, tandis que le Roitelet à triple bandeau a bientôt remarqué l'observateur et s'enfuit en poussant son zit, sit perçant. Si le dernier se tient dans une grande troupe, ce qui est moins le cas que chez le Roitelet huppé, s'il est par exemple avec une grande troupe d'une centaine de Pouillots Bonelli, de Pouillots siffleurs et de Gobe-mouches, il se montre aussi confiant que ceux-ci. Le Roitelet huppé n'est pas rare dans l'intérieur des grandes forêts, tandis que le Roitelet à triple bandeau préfère la lisière des bois et ne pénètre qu'au passage, et en grandes compagnies, dans la profondeur de la futaie.

Nourriture. La nourriture du Roitelet à triple bandeau est indiqué dans le chapitre: Nourriture du Roitelet huppé, page 690. *De Burg* trouvait plus souvent des pucerons et des œufs d'insectes et d'araignées que chez le Roitelet huppé. Cependant, ce fait pourrait être accidentel, malgré le grand nombre d'estomacs examinés. Peut-être que la cause en est que Regulus ignicapillus habite de préférence la lisière des bois et les parcs. Parfois on constate des bourgeons très petits qui ne semblent pas toujours provenir de conifères. Des sujets tirés au commencement d'octobre avaient avalé des

Tipules et des Diptères, des Coléoptères très petits. Souvent on constate des restes de moucherons, surtout les ailes. Des individus en captivité sont facilement nourris avec des mouches; on peut nourrir les jeunes Roitelets en leur offrant des „œufs de fourmis“ qui, cependant, ne doivent pas être trop mûrs.

Distribution géographique. Le Roitelet à triple bandeau habite surtout l'Europe centrale et méridionale. Il est très nombreux en Suisse et diminue peu à peu en nombre vers le nord, de sorte qu'on le désigne comme rare en Belgique, Hollande, au nord de l'Allemagne, au Danemark; très rare en Angleterre, rare à St-Petersbourg, manquant entièrement à la Skandinavie. En Italie — moins cependant au nord de ce pays — au Midi de la France, en Espagne et au Portugal il est très fréquent; il y passe aussi l'hiver.

Cantores.

Sylviidae.

Phyllopneuste Brehm.

104. Phyllopneuste sibilatrix Bechst.

Waldlaubvogel — Pouillot siffleur — Luì verde.

Synonymie: *Motacilla sibilatrix* Bechst.; *Asilus sibilatrix* Bechst.; *Sylvia silvicola* Lath., Savi; *Sylvia sibilatrix* Meisner et Schinz, Riva; *Phyllopneuste megarhynchos, sibilatrix, sylvicola,* Brehm; *Phyllopneuste sylvicola* Bailly; *Phylloscopus sibilatrix* Cat. Brit. Birds.; *Phylloscopus sibilatrix* Fatio; *Phylloscopus sibilator* N. Naumann.

Noms vulgaires: *Siffleur, Bec-fin siffleur, Diü* (Jura bernois) — *Laubsänger, Laubvogel, Laubvögeli, Laubzisli, Zisli, Eichezisli* (Soleure), *grosse Laubsänger, Düdü, Läubli* (Jura) — *Pivitt, Tuin verd, Tuit, Vidarö* (Tessin), *Tuin, Tuì* (Ossola), *Tuit, Zuit, Ciuit verdogn* (Crodo, Piedimulera), *Tui verd* (Como).

Le Pouillot siffleur est hôte d'été assez commun et répandu. Il ne se reproduit guère au-dessus de 1700 m., mais, dans ses migrations, il apparaît quelquefois dans les vallées alpestres très élevées. Il est nicheur aussi

bien en plaine que dans la région montagneuse; ce sont les bois à hauts arbres et à feuilles caduques, jusqu'à 600 m., qu'il préfère avant tout. Le nombre des nicheurs diminue un peu au-dessus de 600 m., il se retrouve alors de 900 m. à 1600 m. ou même plus haut, dans les contrées à l'abri des vents froids.

„Il séjourne dans les bois champêtres et dans les jeunes taillis, aux bords des ruisseaux, arrive en avril et nous quitte en octobre. Au printemps et en automne il préfère les saules[1])“ (*Meisner* et *Schinz,* 1837).

„Arrive en avril et nous quitte en octobre et séjourne dans les bois champêtres et les jeunes taillis[1])“ (*Schinz,* 1837).

„Le Pouillot siffleur est presque partout commun en Suisse, au nord comme au sud des Alpes, durant la belle saison; il se reproduit, en plus ou moins grand nombre, suivant les localités, non seulement en plaine, où il est surtout fréquent, mais aussi dans la région montueuse et montagneuse jusqu'à près de 1000 m. s. m. dans les Alpes et le Jura“ (*Fatio,* 1899).

Oiseau erratique. Dès que les jeunes sont aptes à voler, les Pouillots siffleurs font, par familles, des excursions dans la futaie et n'évitent point les bois de sapins. Bientôt ils trouvent des familles errant dans les forêts comme elles; elles se réunissent avec celles-ci; quelque groupe de Pouillots Bonelli s'y joint, et alors toute la bande, souvent plus de cent individus, se tient dans la futaie depuis le milieu de juillet jusque vers la fin d'août. On entend continuellement leurs petits cris: sst, sst très accentués; ces cris d'appel ressemblent tout à fait à ceux du Gobe-mouches. Le nombre de ces compagnies et des

[1]) Malgré l'assertion des auteurs qui prétendent que d'autres ont souvent confondu ce Pouillot avec *Ph. hypolaïs* et *Ph. fitis,* ils tombent eux-mêmes dans la même erreur, ce que la description si peu claire prouve bien.

sujets y prenant part augmente toujours. Ce ne sont pas seulement d'autres familles de Pouillots qui s'y joignent, mais aussi des Gobe-mouches, des Roitelets à triple bandeau, des Mésanges huppées, des Roitelets, des Mésanges noires. A la lisière des bois, où l'excursion semble prendre fin pour quelques heures, le Fitis et le Pouillot véloce quittent leur séjour habituel, les taillis, pour venir sur les hauts arbres voir leur parenté; souvent des Bouvreuils, des Grimpereaux, des Pinsons, quelquefois aussi des Fauvettes à tête noire, des Fauvettes des jardins, des Sitelles torche-pot prennent part à ces excursions. Il n'y a que peu parmi nos pics que je n'aie jamais remarqué dans ces troupes si gaies, par exemple, le Pic noir. Les Mésanges bleues et les Charbonnières qui préfèrent en été la compagnie de leurs congénères, ne s'y mêlent que par hasard. Dès le commencement du mois d'août, ces troupes diminuent en nombre. Quelques-uns parmi les Pouillots Bonelli et les Siffleurs partent journellement; vers le 20 août, le plus grand nombre de ces deux espèces sont partis, de sorte que leurs congénères, les Pouillots Fitis et les Véloces ne recherchent plus ces compagnies. Celles-ci ne comptent alors plus que des Gobe-mouches qui errent d'un grand arbre à l'autre et sont, pendant quelque temps, accompagnés de Roitelets, de Mésanges et de Grimpereaux. Il arrive de temps en temps qu'on rencontre encore en septembre une famille retardée de Pouillots siffleurs; il s'agit alors ou bien d'une seconde couvée (?) ou d'une couvée attardée par un accident quelconque.

Voici les collaborateurs qui désignent le Pouillot siffleur comme oiseau erratique dans le sens susmentionné:

I. *b.* *Lechthaler* pour les environs de Genève, *Goll* pour Lausanne et ses environs.

II. *b.* *Grand* pour Romont, *Musy* pour Fribourg, *Erbeau* pour Lucens, *Robert* et *Vouga* pour la contrée de Marin.

III. *a.* *Blatter* pour Meiringen.

III. *b.* *Lauterburg* pour Langnau, *Weber* pour la contrée de Berne, *Käser* pour Diessbach-Buren, *de Burg* pour Bettlach, *Greppin* pour Soleure et les environs, *de Burg* pour le Gäu soleurois. Voici ce qu'en écrit le doct. *Greppin* dans son ouvrage: „Versuch eines Beitrages etc.“ (159): 1904. Parmi les vols mixtes de petits oiseaux, j'ai remarqué, surtout en août, des Pouillots siffleurs. — Quant à ces excursions, voir aussi *G. de Burg,* „Vom Berglaubsänger“ dans le „III. Jahresbericht der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern“, Munich 1903.

IV. *b.* Oiseau erratique au canton de Lucerne, partie septentrionale, dans les vallées de la Suhr, de la Pfaffnern et de la Wigger, jusqu'en septembre; cependant cet oiseau y est rare. Assez rare au Born, un peu plus fréquent à l'Engelberg. Aux environs d'Olten ces vols ne se font pas remarquer avec autant de régularité qu'à Bettlach *(de Burg).* Oiseau erratique près de Gretzenbach *(Hürzeler).*

V. *a.* Oiseau erratique près de Matt; rare cependant *(Bäbler).*

V. *b.* Oiseau erratique près de Zurich *(Mösch),* de Wallisellen *(Vorbrodt).*

VI. *b.* Oiseau erratique fréquent près de Thayngen *(Gasser),* de Frauenfeld *(Keller).*

VIII. *a.* Oiseau erratique près de La Chaux-de-Fonds *(Girard),* au Val-de-Travers *(Cavin),* près de Neuchâtel *(de Coulon).*

VII. *b.* Se montre en nombre considérable au Jura, du milieu de juin jusque vers la fin d'août; erratique au Jura. Les individus des hauteurs recherchent, après la reproduction, les pentes méridionales entre 500 et 1000 m. s. m. et errent encore pendant des semaines, en tout cas aussi longtemps que la mue dure, le long de la lisière des bois, dans les bois champêtres et dans la futaie *(de Burg).*

VIII. *b.* Oiseau erratique à Martigny, mais il y est rare comme tel *(Vairoli).*

IX. *b.* Erratique aux environs de Locarno *(Mariani).*

X. b. Le Pouillot siffleur est rare à Davos, en automne *(Pestalozzi).*

Oiseau nicheur. Le Pouillot siffleur est répandu comme nicheur dans toute la Suisse, jusqu'à 1600 m.; cependant, comme il préfère en général la forêt d'arbres à feuilles caduques ou les bois mixtes, on ne le rencontre pas partout comme nicheur. Si la contrée lui convient, il s'y trouvera en grand nombre. Il ne manque nulle part en plaine et aux collines avoisinantes. Il aime surtout les pentes méridionales des montagnes, et, dans les montagnes, il recherche toujours les vallées abritées, les gorges, etc., pour y établir son nid. Il l'établit aussi dans les parcs solitaires à hauts arbres et taillis épais.

I. *a.* Ce Pouillot, le plus grand du genre, est peu répandu en Savoie et tout à fait rare au nord du territoire. On le trouve dans les lieux boisés et les plus humides de la plaine ou des coteaux, dans les bois de haute futaie, le long des haies épaisses et des saussaies, à l'intérieur des parcs et des vergers parsemés d'arbres fleuris, propres à attirer alors les mouches et les autres petits insectes ailés qui forment la base de sa nourriture *(Bailly,* 68).

I. *b.* Tous nos collaborateurs citent le Pouillot siffleur comme rare à assez fréquent aux bords du Léman et jusqu'à 800 m. s. m. N'est pas rare à Genève *(Fatio, Vaucher, Lunel),* à Duillier *(Vernet),* à Lausanne *(Meyer, Richard);* rare à Clarens *(Meyenrock).*

II. *a.* Commun au Pays-d'Enhaut *(Pittier* et *Ward,* Contribution à l'histoire naturelle du Pays-d'Enhaut vaudois). Nicheur dans la Gruyère *(Olph-Galliard).*

II. b. Selon *Musy,* cet oiseau serait commun, selon *Cuony,* il serait rare près de Fribourg. Commun à Aven-

ches *(Blanc)*. N'est pas rare au lac de Neuchâtel et près de Marin *(Robert* et *Vouga)*.

III. a. On ne remarque jamais cet oiseau dans les forêts de conifères, mais toujours dans les bois mixtes ou de chênes ou de frênes au-dessous de 1000 m. s. m. Selon *Fatio* et *Studer*, le Pouillot siffleur n'est pas rare à l'Oberland bernois.

III. *b*. Selon *Studer*, le Siffleur serait assez rare au canton de Berne; il n'est pas rare à Diessbach *(Käser)*; il est plutôt rare à Langnau, Berthoud, Herzogenbuchsee *(Gerber)*; n'est pas rare à Boll, Schupfen, Schwanden *(Stämpfli)*. N'est pas rare aux environs d'Herzogenbuchsee dans quelques bois de grands hêtres *(Krebs)*. N'est pas fréquent à Bettlach, où il niche dans les bois de sapins de trente à quarante ans, faute de chênes *(de Burg)*. N'est pas rare dans le Bucheggberg et le long du Jura, surtout aux environs de Soleure *(Greppin*, 159). Habite aussi le Gäu soleurois, surtout les forêts entre l'Aar et le Jura, mais aussi les bords boisés de la Dunnern et des Ruisseaux Froids *(de Burg)*. Nichées: 8 mai 1903, Inkwil; 13 mai 1903, Bellach; 28 avril 1904 Etziken; 18 mai 1905, Lüsslingen; 15 juin 1905, Bettlach; 7 juin 1906, Lommiswilerwald *(Greppin*, 159*)*.

IV. *a*. Selon *Rengger*, le Pouillot siffleur n'est pas rare à Stans. Il est rare à Sarnen *(Etlin)*.

IV. *b*. N'est pas rare près d'Aarau *(Winteler)*; assez commun dans les forêts d'arbres à feuilles caduques et dans les bois mixtes de l'Engelberg *(Hürzeler* et *de Burg)*. Assez fréquent dans la vallée de la Suhr; n'est pas rare au Mauensee; assez fréquent au Wauwilerberg; assez commun dans la vallée de la Pfaffnern; rare dans la vallée de l'Uerke; n'est pas rare à Zofingue, pas fréquent dans la vallée de la Wigger. Commun à Olten, dans les forêts de hêtres et de chênes *(de Burg)*.

V. *a*. Aucun de nos collaborateurs ne cite le Pouillot siffleur comme nicheur.

V. *b.* Selon *Nägeli,* le Pouillot siffleur n'est pas rare dans le canton de Zurich. N'est pas rare à Zurzach *(Gerber).* Il arrive que ce Pouillot élève deux couvées par année *(Vorbrodt).*

VI. *b.* N'est pas rare près de St-Gall *(Girtanner),* fréquent à Schaffhouse *(Pfeiffer);* assez commun aux environs de la chute du Rhin, en 1892 *(de Burg).* Rare à Frauenfeld *(Schwyter);* n'est pas bien rare à Winterthour *(de Burg). Bau* observa des petits aptes à voler le 10 juin, près de Bregenz et au Pfänder.

VII. *a.* Assez rare à La Chaux-de-Fonds *(Girard* et *Nicoud);* fréquent au Locle *(Dubois);* n'est pas rare au lac de Neuchâtel *(Robert* et *Vouga),* rare à Neuchâtel *(de Coulon); de Coulon* trouva, le 25 juin, deux nids dans des bois de chênes et de hêtres. Rare à Cressier, un peu plus fréquent au-dessus du village, depuis 500 m. N'est pas rare au Chasseral, jusqu'à 1200 m. environ, probablement encore plus haut *(de Burg).* Nicheur au Chaumont *(Saunders,* 80).

VII. *b.* Assez rare à Bâle *(Greuter, Schneider,* 68); selon *Wendnagel,* le Pouillot siffleur est commun à Bâle; n'est pas rare à Porrentruy *(Ceppi).* Fréquent sur les hauteurs du Jura jusqu'à 1100 m., partout où il y a des forêts de hêtres; préfère surtout les vieux hêtres et chênes hauts. On le rencontre cependant encore à 1400 m. N'est pas rare à Péry et à Court. *De Burg,* 142, fait les communications suivantes concernant la contrée de Bettlach: Comme nicheur, le Pouillot siffleur n'est pas fréquent de 400 à 1000 m., parce que les bois, à ces hauteurs, sont mixtes ou se composent de sapins. Le 5 août 1903, „hinter der Egg", à 1150 ou 1200 m., une vingtaine de siffleurs qui font entendre leurs cris d'appel doux; parmi le nombre il y a plusieurs jeunes; le 6, 7, 8 août 1903 il y a beaucoup de mouvement parmi les Pouillots habitant les hauteurs du Jura; les jeunes se préparent à partir. J'observai des familles de

siffleurs au „Schwelligraben“, de 1000 à 1200 m.; au „Lehen“, de 1215 à 1260 m., dans la Tiefmatt et la Bluai, au Harzer, à Pré Richard, 1100 à 1300 m. Le 14 août tous ceux-ci étaient partis, probablement dans les vallées et au pied du Jura, pour participer aux excursions des petits oiseaux sociables; il ne restait au Grenchenberg, à 1300 ou 1400 m. s. m., que quelques Véloces *(de Burg,* 142*)*.

Le 30 mai 1904 j'ai observé un individu de cette espèce dans les forêts au-dessous de l'hôtel du Weissenstein, un autre au Dilitzschköpfli, un autre, ♂, dans la gorge au-dessus du Weissenstein. Le 6 juin 1904 j'observai de noveau quelques individus mâles dans les parties supérieures du Weissenstein, du Dilitzsch, du Sonnenberg. Le 13 juin 1904, au pied de la Martinsfluh, près de l'Ermitage, un nid contenant 5 petits presque aptes à voler, le nid se trouve à terre. C'était l'oiseau adulte qui m'y rendit attentif, lorsqu'il donna la becquée aux petits. Le 16 juin les jeunes ont quitté le nid, que j'ai remis au musée de Soleure. En 1905, le 1er et le 8 mai, j'ai entendu quelques sujets mâles à la Risi, le 22 mai quelques-uns au Rüttenervorberg, le 25 mai à la Martinsfluh, le 15 juin dans le petit bois au-dessus de la Zelg, à Bettlach; le 15 juin dans les forêts de la seconde chaîne du Jura, au Laupersdorfer Stierenberg, à la Brocheten, au Guldenthal, aux Oberbergmatten. Le 26 juin, j'ai entendu le chant de quelques Pouillots siffleurs au Lommiswiler Vorberg, vers la Hasenmatt, jusqu'à 1200 m. Le 28 mai 1906, quelques individus mâles chantants, depuis l'Oberdorfer Berg jusqu'au Hinterweissenstein. Le 31 mai beaucoup de Pouillots siffleurs chantants, à la Martinsfluh, Kalkgraben. Le 28 juin un individu au Gratweg. Ne manque nulle part au Jura et se trouve même jusqu'à une grande hauteur: Dilitzsch 1326 m., crête du Stallberg 1399 m. *(Greppin,* 159).

VIII. *a.* Rare en Valais *(Fatio* et *Studer).* Observé un nid avec 4 œufs le 10 juin, à Glis *(Oschwald).* Oiseau nicheur dans l'Ossola *(Bazetta* dans l'Inchiesta ornit. ital.). Nicheur assez fréquent à Valsesia et dans le district de Crodo; une seule couvée, en mai ou juin *(Guarinoni* et *Demori* dans l'Inchiesta ornit. ital. de *Giglioli).*

VIII. *b.* Très rare à Aigle *(de Rameru)*, rare dans la vallée du Rhône inférieure *(Vairoli);* n'est pas rare à Martigny *(Besse, Deléglise);* j'ai observé ce Roitelet assez fréquemment entre Bex et Martigny *(de Burg* aîné).

IX. *a.* N'est pas rare dans le canton du Tessin *(Lenticchia).* Le printemps nous amène ce gracieux oiseau qui niche chez nous en montagne aussi bien qu'en plaine. Il construit son nid dans les troncs d'arbres et sur le sol *(Riva,* 51).

IX. *b.* Fréquent à Locarno *(Mariani),* oiseau nicheur, ne se montrant généralement qu'en été, dans les environs de Lugano *(Ghidini).*

X. a. N'est pas rare à Coire *(de Salis);* rare, mais se reproduisant régulièrement, à Davos *(Pestalozzi).*

X. *b.* Rare à Buchs *(Schwendener);* nicheur à Bregenz et au Pfänder; je vis des petits aptes à voler, le 10 juin 1902 *(Bau).*

XI. *a.* N'est pas rare en Haute-Engadine *(Saratz).* N'est pas très rare à St-Moritz *(Pestalozzi).*

XI. *b.* Très rare en Basse-Engadine *(Baldamus).* Partout commun dans la province de Sondrio *(Galli* dans l'Inchiesta orn. ital.).

Oiseau de passage. Le Pouillot siffleur voyage le soir et dans les premières heures du matin; pendant la journée, il cherche sa nourriture, tout en se dirigeant toujours du côté de son séjour d'hiver. La direction de son passage d'automne est de l'est à l'ouest, la plupart de ces oiseaux se dirigent vers la porte de passage que présentent le

lac de Genève, le Jura avoisinant et les Alpes savoisiennes. Cependant, on constate aussi quelques passages par les cols des Alpes bernoises et en aval du Rhône, dans le Valais. Le Gothard aussi note quelques passages. La partie méridionale du canton du Tessin reçoit non seulement les oiseaux qui ont passé par le St-Gothard, mais aussi ceux qui ont franchi les cols grisons les plus bas.

Les passages du printemps ont lieu le soir ou dans les premières heures matinales; beaucoup de ces Pouillots semblent commencer leurs migrations au crépuscule. La plupart entrent en Suisse par la „porte de Genève". Ils voyagent seuls, à deux, rarement par groupes d'une ou deux douzaines, ceci généralement au printemps. Les passages d'automne qui commencent dans les premiers jours d'août sont généralement terminés au milieu de septembre, quoique l'on observe quelquefois des Pouillots siffleurs encore dans les premiers jours d'octobre. Les passages du printemps durent depuis la mi-avril jusqu'au milieu de mai, même plus longtemps.

I. *b.* Selon *Richard,* le Pouillot siffleur fait son apparition à Lausanne vers le 20 avril, recherche aussitôt son lieu de reproduction, Bois d'Ecublens, de Sauvabelin, les bois de la Venoge, etc. On voit des oiseaux au passage, pendant quelques jours, dans les jardins et aux bords du lac.

Premières et dernières dates d'arrivée:

19 avril et 13 mai	1887 à 1898	Lausanne	*(Richard)*
17 „	1887	Genève	*(de Schæck)*
19 „	1887	Lausanne	*(Richard)*
23 mars	1889	Genève	*(de Schæck)*
20 avril	1889	Pressy	„
19 „	1894	Duillier	*(Vernet)*
29 „	1895	„	„
23 „	1895	Lausanne	*(Richard)*
28 „	1896	„	„
21 „	1897	„	„

24 avril	1897	Duillier	*(Vernet)*
18 „	1898	„	„
19 „	1898	Lausanne	*(Richard)*
4 „	1899	Duillier	*(Vernet)*
21 „	1900	„	„
23 „	1901	„	„
16 „	1902	„	„
23 „	1903	„	„
17 „	1904	„	„
Départ:			
28 septembre	1890	Lausanne	*(Richard)*

Narbel donne comme première date d'arrivée le commencement de mars, ce qui n'est guère exact. *Goll* désigne le Pouillot siffleur comme oiseau de passage accidentel.

II. *b. Gœldlin* désigne le 4 et le 7 avril 1880 pour l'île de St-Pierre.

III. *a.* Selon *Fatio,* ce Pouillot n'est pas rare comme oiseau de passage à l'Oberland bernois.

III. *b. Brunner* ne connaît le Siffleur que comme oiseau de passage pour Berne. *Gerber* le cite comme de passage régulier pour son champ d'observation. Passages selon *de Burg:* le 6 septembre 1900 départ des derniers Pouillots siffleurs à Bettlach; passages dans la vallée de l'Aar jusque vers la fin du mois. Le 7 août, les jeunes de l'année recherchent la vallée. Le 6 août 1902 l'émigration commence. Le 31 août, beaucoup de ces Pouillots sont partis, cependant l'observateur a vu encore plusieurs ♂, le 5 septembre. Le 14 août 1903, beaucoup sont partis. Le 24 août il n'y a plus que quelques vieux mâles dans la contrée; plusieurs d'entre eux chantent jusqu'au 4 septembre. Après le 4 septembre il n'y en a plus. Le 22 juillet 1904, le passage d'automne commence. Le 17 août 1904 un grand nombre de Pouillots siffleurs est parti, de même le 28 août. On voit cependant quelques individus isolés jusqu'au 6 septembre; ce jour-là, les passages sont con-

sidérables. Le 19 juillet 1905, le passage d'automne commence. Le 15 août 1905, la plupart est partie; je ne tirai plus que des mâles adultes. — Selon *Greppin* les passages d'automne commencent dès la mi-juillet.

28	avril	1889	Herzogenbuchsee	*(Krebs)*
28	„	1890	„	„
27	mai	1891	„	„
15	„	1892	„	„
24	avril	1900	„	*(Gerber)*
7	mai	1900	„	„
27	avril	1901	„	„
24	mai	1901	„	*(Krebs)*
26	„	1902	Rosegg	*(Greppin)*
28	avril	1903	Herzogenbuchsee	*(Gerber)*
28	„	1903	Rosegg	*(Greppin)*
30	„	1903	„	„
21	mai	1903	Münchenbuchsee	*(Rauber)*
8	„	1903	Inkwil	*(Greppin)*
13	„	1903	Bellach	„
2	„	1904	Herzogenbuchsee	*(Krebs)*
28	avril	1904	Inkwil	*(Greppin)*
18	mai	1905	Buchhof	„
18	„	1905	Lüsslingen	„
16	avril	1906	Rosegg	„
26	„	1906	„	„
2	mai	1906	Soleure	„
5	„	1906	„	„
5	„	1906	Dürrbach	„
6	„	1906	„	„

IV. *a.* Les passages sont faibles dans la vallée de la Reuss *(Muller)*.

IV. *b.* Le passage est faible, selon *de Burg*, qui a fait ses observations dans le Wauwilermoos, par la route du St-Gothard. Il est un peu plus fort au printemps qu'en automne.

Départ: Commence le 20 juillet et dure jusqu'aux premiers jours de septembre; après la mi-septembre, on observe encore des Pouillots siffleurs en migration; il s'agit alors d'individus arrivés des contrées plus septentrionales; du 14 au 22 septembre 1897, trois sujets adultes au jardin; pendant tout le mois de septembre 1898, il y eut trois individus dans mon jardin; en septembre 1895 et jusqu'au 3 octobre 1899, un exemplaire à Olten. Passages principaux: du 15 août au 15 septembre; jours de passage les plus importants: du 25 août au 1er septembre.

Dates d'arrivée:

29	avril	1868	Olten	*(J. de Burg,* 124)
1er	mai	1869	„	„
2	„	1870	„	„
4	„	1871	„	„
1er	„	1872	„	„
5	„	1898	Aarau	*(Gerber)*
19	avril	1900	Gretzenbach	*(de Burg)*
5	„	1901	Olten	„
2	mai	1901	„	„
13	„	1901	Starrkirch	„
16	„	1901	Trimbach	„
22	avril	1902	Gretzenbach	„
17	mai	1002	Olten	„
1er	„	1904	„	„

V. *b.* Oiseau de passage près de Zurzach *(Gerber)*, à Zurich *(Nägeli)*.

Dates d'arrivée:

10	mai	1900	Zurzach	*(Gerber)*
23	avril	1901	„	„
2	mai	1903	Zurichhorn	*(Nägeli)*
3	„	1903	Zurich	„
5	„	1903	Zurichhorn	„
1er	„	1904	Zurich	„

VII. *a.* Passe par la vallée du Doubs *(Nicoud).*

VII. *b.*:

27	avril	1870	Pfeffingen	*(Schmidlin)*
1er	mai	1905		*(Greppin,* 159)
8	„	1905	Risi	„
22	„	1905	Ruttenervorberg	„
25	„	1905	Martinsfluh	„
6	„	1906	Bâle	*(Wendnagel)*
28	„	1906	Hinterweissenstein	*(Greppin,* 159)
7	avril	1907	Bâle	*(Wendnagel).*

IX. *b.* Le 27 juillet 1902, quelques individus isolés passent par la contrée de Lugano; le 19 et le 20 août, il y en a beaucoup au passage *(Ghidini).*

X. *a.* Se montre quelquefois au passage du printemps à Davos *(Pestalozzi).*

XI. *a.* Le 6 mai 1887, passage de Pouillots siffleurs à St-Moritz *(Pestalozzi).*

Biologie. Le Pouillot siffleur arrive dans nos contrées selon les sexes; on ne rencontre que des mâles jusqu'au commencement de mai. Après leur arrivée, ils restent ensemble pendant quelques jours encore. D'abord ils font entendre leurs petits cris d'appel du haut des grands chênes et hêtres. En entonnant successivement et sans interruption leur cri: dudu, ils forment ainsi un chant très doux. Ce n'est qu'après l'arrivée des femelles et leur séparation en couples que commence le véritable chant: le bruissement. Les Siffleurs blessés rappellent six à douze fois de suite: dududududu crescendo et decrescendo. Quoique le Pouillot sylvicole se tienne presque toujours dans les hauts arbres à feuilles caduques, il construit pourtant son nid tout comme ses congénères dans les broussailles, au pied des grands arbres, ou dans l'herbe, puis aussi contre les souches d'arbres et parmi les racines, dans les bruyères et dans les feuilles sèches. *De Burg* trouva, à 1150 m. d'altitude, au-dessus de Péry

(Jura bernois), le 29 juillet 1903, deux nids contenant des petits aptes à voler. Ceux-ci s'esquivèrent aussitôt dans les buissons, mais le lendemain ils sautillaient déjà dans les grands hêtres. (Dans la vallée, la couvée est apte à voler vers la mi-juin.) Les nids étaient posés légèrement sur le sol, l'un, construit dans une branche de hêtre sèche et touffue, se composait de feuilles sèches, de mousse et de lichens. Le nombre des petits sortis du nid était au moins de 6 à 7. L'autre, dont 5 petits étaient sortis, et qui contenait encore un œuf, était construit de mousses très fines et de brins d'herbe. Il était presque invisible, étant établi dans l'herbe, dont les tiges, encore vertes, avaient servi à la construction du nid. Ce nid, posé à environ 5 cm. au-dessus du sol, contenait deux plumes rouges du Bec-croisé. Les petits œufs sont tachetés de points d'un brun rougeâtre ou violet foncé. Le nid a la forme d'un petit four; l'ouverture est pratiquée sur l'un des côtés. Il est probable qu'une seconde couvée n'a lieu que quand la première a péri par un accident quelconque. Cependant, les dates si retardées font supposer qu'une seconde couvée a quelquefois lieu. Vers le milieu de juillet 1907, je trouvai un nid provenant sans doute de l'unique paire qui avait conduit sa progéniture dans les hauts hêtres de la forêt voisine quinze jours auparavant. Malheureusement, un putois avait détruit le nid à peine achevé.

Quelquefois les nids des Pouillots siffleurs sont tapissés à l'extérieur de beaucoup de lichens, et composés principalement de mousse et de brins d'herbe. Les poils de différents animaux, parfois aussi des toiles d'araignées, les crins et les tissus de quelques chenilles tapissent l'intérieur et servent à renforcer les parois. Il en est de même pour les brins de mousse fins et les quelques feuilles sèches. Dans l'intérieur, on trouve souvent quelques plumes de Merles, de Grives, de Corbeaux, de Geais, de Pouillots. Le nombre des lichens, surtout parmélies, em-

ployés à tapisser l'intérieur, est beaucoup moins grand que celui qui sert quelquefois à construire l'extérieur des parois.

Conrad de Baldenstein décrit comme suit le nid et le chant du Pouillot siffleur („Neue Alpina", II, 1827) : Le nid est construit dans le sol, aux pentes des montagnes. Il a la forme d'un four et se compose d'herbes sèches, de toutes sortes de petites tiges et est tapissé à l'intérieur de brins fins. La femelle construit seule le nid, sous la surveillance incessante du mâle, et pond ordinairement 5 à 6 œufs blancs parsemés, surtout au gros bout, de taches rougeâtres et grisâtres. Le chant du Pouillot siffleur est insignifiant; il commence généralement par yet, yet, yet, suivi immédiatement par un bruissement difficile à reproduire. L'oiseau chante, après des interruptions plus ou moins longues, du haut des arbres et, pendant la période de reproduction, aussi en s'élevant en l'air. Le mâle et la femelle font entendre à cette époque un „tieu" monotone. Par l'imitation de ce cri de rappel, j'ai rendu le mâle très jaloux; il voltigeait autour de moi comme une chauve-souris, en répétant vivement et consécutivement, et cinq à six fois de suite, ce cri d'appel. On entend le même son encore en août quand ils parcourent en famille les arbres. Ils y ajoutent un petit sifflement: vist, vist, vist.

Nourriture. La nourriture du Pouillot siffleur se compose avant tout d'insectes de toutes sortes. Les estomacs des individus tirés en mai contiennent: Simulia reptans, Chironomus aprilinus, Onesia, Chrysopa, des œufs d'araignées, de jeunes araignées, beaucoup de chenilles minuscules, probablement des teignes. 14 individus tirés en juillet: beaucoup de petites chenilles de Phaléniens, des œufs d'araignées et de papillons, des Pucerons, des fourmis, des teignes, de petits perce-oreilles (Labia), Chrysomya formosa, Tabanus, Laphria, Eristalis, Stenobothrus. 11 individus pris en août contiennent des

insectes semblables, puis des mouches et quelques restes de coléoptères, probablement Helops, des Syrphidés. Il est évident que le Pouillot siffleur ne se nourrit de fruits qu'au delà des Alpes, quoique plusieurs auteurs prétendent qu'il aime les baies.

Distribution géographique. Le Pouillot siffleur est répandu dans toute l'Europe, jusqu'à la latitude septentrionale de 60 degrès. Il se reproduit aussi au nord de l'Afrique. Il passe l'hiver au nord-est de l'Afrique et dans l'Afrique occidentale, jusqu'à la Côte-d'Or.

---

105. Phyllopneuste trochilus L.

Pouillot fitis — Fitislaubsänger — Luì grosso.

Synonymie: *Sylvia trochilus* Scop., Temm., Schinz, Riva. Savi, *Motacilla trochilus* Gm., *Motacilla acredula* L., *Sylvia fitis* Meisner et Schinz, *Ficedula trochilus* Keys et Bl., *Phyllopneuste trochilus* Degl. et G., *Phylloscopus trochilus* Cat. Brit. Birds, *Sylvia flaviventris* Vieill., *Phyllopneuste acredula, septentrionalis, gracilis, major* Br., *Phylloscopus trochilus* Fatio, N. Naumann, *Phylloscopus trochilus trochilus* Hartert.

Noms vulgaires: *Pouillot, Fitis, Pouillot pipit* (Suisse française), *Thiau-Thiera, Pûi, Tuit-tuit, Maréchal* (Savoie). — *Fitis, Fitesli, Fitiszisli* (Berne), *Läubeli* (Soleure), *Ochsenäugli* (canton du Sentis), *Widepickerli* (Niederamt soleurois). — *Pivitt, Tuin, Tuit, Vidarö, Morett* (Tessin), *Tui* (Ossola), *Piuvi, Zuit, Ciuit* (Piedimulera, Crodo).

Le Fitis est un oiseau nicheur assez fréquent dans toute la Suisse, au sud comme au nord, à l'est et à l'ouest, dans la plaine comme à la montagne, jusqu'à 1950 m. s. m.

Il est rare qu'un individu de cette espèce passe l'hiver dans le pays, aux bords des lacs, à l'ouest, ou au sud de la Suisse. Le nombre des couples se reproduisant chez nous, change d'année en année.

„Se tient volontiers dans les saussaies et dans les haies épaisses, le long des ruisseaux.... Son chant est insignifiant[1])" *(Meisner* et *Schinz*, 1815).

„Habite les saussaies et les bords des rivières et des ruisseaux, ne monte pas haut dans les Alpes, arrive déjà en avril et repart déjà en août" *(Schinz*, 1837).

„Le Pouillot fitis est répandu dans tout le pays, au nord comme au sud et à l'est comme à l'ouest, commun ou assez commun, suivant les localités, durant toute la belle saison, non seulement en plaine et dans les lieux montueux où il est surtout abondant, mais aussi dans la région montagneuse, où il se reproduit fréquemment, et jusqu'en région alpine dans quelques vallées, où il niche encore plus ou moins jusqu'à une hauteur de plus de 1800 m. *(Fatio*, 1899).

Oiseau sédentaire. Ce n'est que l'extrême ouest de la Suisse qui désigne le Pouillot fitis comme sédentaire, et il est curieux que *Fatio* mentionne cet oiseau comme sédentaire, tandis qu'il ne connaît le Véloce qui hiverne parfois dans la plaine suisse, ni comme hôte d'hiver, ni comme oiseau sédentaire.

I. *a.* Ce n'est qu'un petit nombre qui ose braver les rigueurs de l'hiver en Savoie; ceux-ci hantent pendant l'intensité du froid les mêmes lieux que le Pouillot Véloce, surtout la proximité des eaux *(Bailly,* 68).

I. *b.* Oiseau sédentaire rare aux environs de Genève *(Fatio-Beaumont, Fatio, de Schœck)*.

---

[1]) Il est évident que *Meisner* et *Schinz* ont confondu les diverses espèces de Pouillots, malgré leur assertion que ceci n'était arrivé qu'à d'autres!

VIII. *b*. N'est pas rare pendant toute l'année à St-Maurice *(Besse)*; oiseau sédentaire très rare à Martigny *(Vairoli)*.

Oiseau erratique. Le Pouillot fitis fait comme ses congénères : il fait des excursions plus ou moins lointaines dans son district natal avant le commencement des passages, probablement pendant la mue, et il se montre alors aux endroits qu'il ne fréquente guère à d'autres moments. Cependant il n'étend pas ses petits voyages autant que les Pouillots siffleurs et Bonelli qui sont beaucoup plus vifs, entreprenants et habiles. Au commencement d'août les Fitis se tiennent seuls, en poussant un petit cri plaintif, dans la couronne des arbres, surtout des pins, des mélèzes, des hêtres et des chênes ; bientôt ils rencontrent quelques-uns de leurs congénères ou quelques Véloces et alors ils vont sans relâche, toujours pleins d'activité, d'arbre en arbre, à environ 8 à 15 m. au-dessus du sol. Ces vols augmentent de jour en jour pour disparaître, pour partir tout d'un coup. Tel est généralement le cas au commencement de septembre. Pourtant, on rencontre encore après le milieu de ce mois, beaucoup d'individus, surtout de beaux mâles adultes, dans les bois mixtes, petits bois champêtres, groupes de pins, vergers et grandes haies. Ils font aussi des apparitions dans les jardins et les plantations de haricots. C'est dans ce sens que nos collaborateurs désignent le Fitis comme oiseau erratique :

I. *a*. Vers le milieu d'août, ce Pouillot commence à se rapprocher des jardins, des champs et des haies qui les bordent ; à cette époque il n'a pour toute voix qu'un petit cri sifflé et prononcé d'un ton plaintif. Cependant le mâle fait encore entendre de temps à autre, durant les beaux jours de septembre, quelques phrases courtes ou interrompues de son ramage d'été. On le voit, ainsi que la femelle, toujours plein d'activité ;

il va sans cesse de buisson en buisson, d'arbre en arbre, et les visite en tous sens jusqu'en-dessous des feuilles et sur la mousse qu'il éparpille ensuite afin de découvrir les petites larves, les chenilles rares, les petits insectes qui s'y cachent et qui sont ses aliments de prédilection *(Bailly,* 68).

I. *b.* *Fatio* et *Lechthaler* connaissent ce Pouillot comme erratique pour la contrée de Genève, *Meyer* pour Lausanne, *Meyenrock* pour Clarens.

II. *a.* *Delachaux* pour Château-d'Œx.

II. *b.* *Cuony* pour Fribourg, *Grand* pour Romont, *Savary* pour la contrée du lac de Morat, *Robert* et *Vouga* pour le lac de Neuchâtel et la contrée de la Thièle.

III. *a.* *Blatter* pour Meiringen.

III. *b.* *Gerber* pour l'Emmental et la Haute-Argovie, *Fankhauser* pour Berthoud, *Berger* pour Berne, *Stæmpfli* pour Schüpfen, *Greppin* pour Soleure et les environs, *de Burg* pour Bettlach et la contrée d'Oensingen à Olten.

IV. *a.* *Rengger* pour Stans.

IV. *b.* *Schifferli* pour Sempach, *Gerber* pour Rothrist, *de Burg* pour Olten et les vallées de la Suhr, de la Wigger et de la Pfaffnern, *Hürzeler* pour la vallée de l'Aar et pour l'Engelberg.

V. *a.* *Bäbler* pour Matt, *Schindler* pour Glaris.

V. *b.* *Graf* pour Zurich, *Gerber* pour Zurzach.

VI. *b.* *Gasser* pour Thayngen, *Pfeifer* pour Hallau.

VII. *a.* *de Coulon* pour Neuchâtel, *Girard* pour La Chaux-de-Fonds.

VII. *b.* *Ceppi* pour Porrentruy, *de Burg* pour le Jura soleurois, bâlois et argovien.

VIII. *b.* *Vairoli* pour Martigny.

IX. *b.* *Poncini* pour Montagnola, *Lenticchia* pour Lugano.

X. *Stoffel* pour Fürstenau.

Oiseau nicheur. La distribution du Pouillot fitis comme oiseau nicheur est très inégale et change d'année en année, c'est ce qu'affirment les communications de nos collaborateurs, si différentes quoique provenant de la même contrée. En général, il est certain que ce Pouillot se reproduit assez fréquemment dans toute la Suisse, en plaine et à la montagne, où il niche encore régulièrement jusqu'à 1800 m. s. m., quelques paires jusqu'à 2000 m.

I. *a.* Le Pouillot Fitis est commun pendant tout l'été dans toutes nos contrées, soit en plaine, soit en montagne. Le mâle et la femelle travaillent à la construction de leur nid vers le 10 ou le 15 avril dans les bois de la plaine et des collines, seulement vers la fin de mai dans ceux des montagnes *(Bailly,* 68).

I. *b.* Oiseau nicheur régulier, mais assez disséminé près de Genève *(Fatio, de Schœck, Lechthaler, Lunel, Vaucher).* Fréquent près de Duillier *(Vernet);* assez rare au voisinage de Lausanne *(Goll, Meyer).* Assez rare près de Clarens *(Meyenrock).*

II. *a.* Commun dans le Pays-d'Enhaut *(Pittier* et *Ward,* Contribution à l'histoire naturelle du Pays-d'Enhaut vaudois). Il se montre fréquemment dans la Gruyère *(Olph-Galliard,* Verzeichnis der Vögel des Tales Greyerz).

II. *b.* Fréquent près de Fribourg *(Musy),* pas rare dans le canton de Fribourg *(Cuony),* près d'Avenches *(Blanc).* Assez fréquent le long de la Thièle et aux bords du lac de Bienne *(de Burg).* Commun aux bords de l'Orbe *(Duplessis* et *Combe,* 61). Pas rare aux bords du lac de Neuchâtel et près de Marin *(Robert* et *Vouga).*

III. *a.* Assez fréquent près de Meiringen *(Blatter, Fatio).*

III. *b.* Rare dans le Mittelland *(Studer);* assez fréquent près de Herzogenbuchsee *(Krebs),* près de Berthoud *(Fankhauser),* près de Schüpfen *(Stämpfli),* aux alentours de Diessbach *(Käser),* dans l'Emmental et dans la Haute Argovie *(Gerber),* près de Soleure, surtout

jusqu'à une hauteur de 800 m., près de Bettlach assez fréquent, de là jusqu'à 1450 m. il est plus rare. Pas rare le long du Jura soleurois, il préfère ici en général la plaine, les collines et les lisières des bois profonds; le plus fréquent le long des rivières *(de Burg)*.

Oiseau nicheur aux environs de Soleure:

10 juin 1903 lac d'Aeschi,
20 juillet 1903 lac d'Aeschi,
mai 1904 Luterbach,
juin 1904 Etziken,
18 mai 1905 Lüsslingen,
5 juillet 1905 Inkwil,
12 juin 1905 Emmenschachen *(Greppin,* 159).

IV. *a.* Il n'est pas fréquent près de Sarnen *(Etlin)*, Stans *(Rengger)*, près d'Andermatt *(Nager, Fatio)*. Il se trouve dans le canton de Schwytz *(Lusser,* Gemälde der Schweiz: Der Kanton Schwyz).

IV. *b.* Très fréquent dans la vallée de la Suhr; un peu moins répandu dans la vallée de la Wigger, mais on le trouve tout de même partout; il n'est pas rare dans la vallée de la Pfaffnern et le long de l'Aar, depuis Olten jusqu'à Aarau *(de Burg)*. Pas rare près de Sempach *(Schifferli)*, rare près de Walchwil *(Maurer)*. Très fréquent à l'Engelberg *(Hürzeler)*.

V. *a.* Pas rare dans le canton de Glaris *(Schindler)*, près de Matt *(Bäbler)*, près de Mels *(Oschwald)*.

V. *b.* Il se trouve près d'Einsiedeln *(Sidler)*. Il n'est pas rare près de Zurzach *(Gerber)*, près de Zurich *(Graf)*.

VI. *a.* Pas rare dans le canton du Sentis *(Hartmann,* 9).

VI. *b.* N'est pas rare près de St-Gall *(Stölker,* 55, *Dick, Girtanner)*, près de Winterthour *(de Burg)*; rare dans le canton de Schaffhouse *(Pfeiffer, Gasser)*. Très rare aux bords du lac de Constance *(Walchner,* 73). Assez commun près de St-Gall *(P. S.* dans Schw. Bl. f. O.).

VII. *a.* N'est pas rare près de La Chaux-de-Fonds *(Girard)*, près de Marin *(Vouga)*, aux environs de Neu-

châtel, où je trouvai le 2 juillet un nid contenant trois œufs et qui était établi à 1 m. au-dessus du sol *(de Coulon)*. Rare au Val-de-Travers *(Cavin)*. Pas rare près de Cressier, Nods, et au Chasseral *(de Burg)*. Au Chaumont il se trouve comme oiseau nicheur *(Saunders,* 80).

VII. *b*. Pas rare près de Porrentruy *(Ceppi)*. Fréquent près de Bâle *(Wendnagel)*; pas rare dans Bâle-Campagne, dans la vallée de Balsthal, dans les vallées de la Birs et de la Lützel ; sur les montagnes jurassiennes il est partout fréquent au-dessous de 1000 m. Bettlach: Depuis 1000 jusqu'à 1300 m. il ne se trouve que rarement comme oiseau nicheur; plus haut seulement peu de couples; dans la hauteur de 1402 m., derrière le chalet de l'Obergrenchenberg, dans la Tiefmatt depuis 1234 à 1300 m. quelques-uns. Le 29 juillet 1903, dans le Schwelligraben, à 1280 m., quelques Pouillots fitis chantants. Le 30 juillet, à 1402 m., un couple avec 4 jeunes oiseaux. Le 20 août, à 900 m., des Fitis chantants et appelants. Dans le district d'observation on rencontre les deux formes décrites: Phyllopneuste flaviventris, avec le dessous du corps beau jaune, habit de jeunesse, et Phyllopneuste septentrionalis, avec peu de jaune à la gorge et à la poitrine, et la partie inférieure du corps d'un blanc pur (plumage d'adulte), on a de la peine à les distinguer des Pouillots siffleurs. Leur chant se fait entendre par-ci par-là jusqu'au milieu de septembre; quelquefois encore à la fin du mois de septembre par des individus retardataires *(de Burg,* 142). Le 19 juin 1905 j'entendis le chant du Pouillot fitis dans la seconde chaîne du Jura, près de Hönggen, dans la Brocheten, au Guldental près de Ramiswil. — Le 31 mars 1906 j'observai des Pouillots fitis qui chantaient à la Martinsfluh *(Greppin,* 159).

VIII. *a*. Pas rare dans le Haut-Valais *(Fatio* et *Studer)*. Commun au val d'Ossola *(Giglioli,* Inchiesta ornitologica italiana).

VIII. *b.* Assez rare près de Martigny *(Vairoli),* Sion *(Wolf),* Aigle *(de Rameru);* assez commun près de Salquenen *(Lenggenhager).*

IX. *a.* Il n'est pas rare au canton du Tessin *(Lenticchia).* Oiseau nicheur au canton du Tessin *(Ghidini).* Il s'y trouve plutôt comme oiseau isolé *(Riva,* 59). Près de Sondrio assez fréquent *(Giglioli,* Inchiesta ornitologica italiana).

IX. *b.* Pas rare au San Salvatore *(Gerber).* Oiseau nicheur près de Lugano *(Ghidini).*

X. *a.* N'est pas rare près de Coire *(Salis).* Quelques couples couvent 5 à 6 œufs aux lisières inférieures des forêts de sapins, sans cela ordinairement aux bords des ruisseaux. Il ne se hasarde pas dans les hautes montagnes *(Baldenstein,* 184).

X. *b.* Oiseau nicheur assez rare dans la vallée du Rhin *(Schwendener).* Oiseau nicheur à l'extrémité nord du lac de Constance *(Bau).*

XI. *a.* Pas rare près de Pontresina *(Saratz),* dans l'Engadine supérieure *(Baldamus).*

XI. *b.* Oiseau nicheur dans l'Engadine inférieure, près de Tarasp *(Hartert).*

Oiseau de passage. Le Pouillot fitis est un oiseau de passage et erratique fréquent dans la plupart des zones d'observation. Le passage principal se dirige en large phalange vers l'ouest entre le Jura et les Alpes. Mais il y a un assez grand nombre qui cherchent à atteindre leurs séjours d'hiver en franchissant les cols des Alpes glaronnaises, en partie le St-Gothard et les cols des Alpes bernoises. Ils remontent aussi parfois par la vallée du Rhin, quoique ceci n'ait lieu que pour une petite quantité, puisqu'on signale un passage minime à l'est de la Suisse. Un passage a lieu par les cols et les vallées du Jura, probablement aussi sur la crête du Jura, si le temps est beau sur la chaîne des montagnes et qu'il fasse

du brouillard dans la vallée. De même le pied septentrional du Jura présente des passages. Le passage d'automne se fait pendant la journée; les oiseaux voyagent isolément ou par petites troupes. Le passage du printemps a lieu dans la plupart des cas quand le jour commence à poindre ou dans les premières heures du matin, et se découle dans la direction opposée; il paraît que les oiseaux voyagent par troupes de 10 à 50 individus, d'abord les mâles. Pendant le jour ils séjournent aux bords des rivières et dans les bois champêtres.

I. *a.* Il vient dès les premiers jours de mars, parfois déjà vers la fin de février. On les remarque en automne dans les vallées jusque vers le milieu de septembre *(Bailly,* 68).

I. *b.* Fréquent près de Genève *(Fatio, de Schæck)*, près de Duillier *(Vernet).*

Dates d'arrivée :

30	mars	1886	Lausanne	*(Richard)*
31	„	1887	„	„
31	„	1890	„	„
21	„	1892	Duillier	*(Vernet)*
25	„	1893	„	„
27	„	1895	Lausanne	*(Richard)*
30	„	1895	Duillier	*(Vernet)*
27	„	1896	Lausanne	*(Richard)*
29	„	1896	Cour	*(de Burg)*
8	avril	1896	Duillier	*(Vernet)*
25	mars	1897	Lausanne	*(Richard)*
24	„	1897	Duillier	*(Vernet)*
15	avril	1898	„	„
27	mars	1899	„	„
20	avril	1900	„	„
8	„	1901	„	„
8	„	1902	„	„
15	„	1903	„	„

7	avril	1904	Duillier	*(Vernet)*
11	„	1904	„	„
13	„	1907	„	„

II. *a.* Oiseau de passage à Montbovon *(Gillet).*

II. *b.* Oiseau de passage fréquent à Fribourg *(Cuony),* oiseau de passage à Yverdon *(Garin),* au lac de Morat *(Savary)*, près de Marin *(Robert* et *Vouga).*

III. *a.* Oiseau de passage assez fréquent à Meiringen *(Fatio).*

IV. *a.* J'ai constaté des passages par le Gothard *(Nager).*

Dates de passages pour III. *b.* et IV. *b.* :

a) au sud de l'Aar (parties de Berne [Mittelland], Lucerne, Argovie et Soleure):

4	avril	1886	Haute-Argovie	*(Gerber)*
6	„	1887	„	„
2	„	1889	Herzogenbuchsee	*(Krebs)*
10	„	1889	Haute-Argovie	*(Gerber)*
28	mars	1890	Herzogenbuchsee	*(Krebs)*
14	avril	1890	Haute-Argovie	*(Gerber)*
1er	„	1891	„	„
5	„	1892	Herzogenbuchsee	*(Krebs)*
8	„	1892	Haute-Argovie	*(Gerber)*
18	„	1902	Zofingue	*(Fischer)*
23	mars	1893	„	„
2	avril	1893	Herzogenbuchsee	*(Krebs)*
11	„	1893	Haute-Argovie	*(Gerber)*
4	„	1894	„	„
9	„	1894	Herzogenbuchsee	*(Krebs)*
14	„	1894	Säli	*(Fischer)*
13	„	1895	Haute-Argovie	*(Gerber)*
19	„	1895	Zofingue	*(Fischer)*
23	mars	1896	Engelberg	„
27	avril	1896	Herzogenbuchsee	*(Krebs)*
17	„	1897	„	„

5	avril	1898	Lucerne	*(Fischer)*
10	„	1898	Herzogenbuchsee	*(Krebs)*
10	„	1898	Zofingue	*(Fischer)*
21	mars	1899	Haute-Argovie	*(Gerber)*
25	„	1999	Bremgarten	*(Lifart)*
4	avril	1899	Langnau	*(Gerber)*
18	„	1899	Herzogenbuchsee	*(Krebs)*
5	„	1900	Sempach	*(Schifferli)*
10	„	1900	Haute-Argovie	*(Gerber)*
17	„	1900	Zofingue	*(Fischer)*
28	„	1900	Engelberg	„
6	„	1901	Haute-Argovie	*(Gerber)*
19	„	1901	Sempach	*(Schifferli)*
20	mars	1902	Haute-Argovie	*(Gerber)*
11	avril	1902	Zofingue	*(Fischer)*
13	„	1902	Oftringen	„
4	„	1902	Sempach	*(Schifferli)*
9	„	1902	Lac d'Aeschi	*(Greppin)*
3	„	1003	Berne	*(Weber)*
5	„	1903	Haute-Argovie	*(Gerber)*
6	„	1903	Sempach	*(Schifferli)*
7	„	1903	Zofingue	*(Fischer)*
15	„	1905	Engelberg	„
2	„	1904	Berne	*(Weber)*
5	„	1904	Zofingue	*(Fischer)*
31	mars	1905	Sempach	*(Schifferli)*
31	„	1905	Zofingue	*(Fischer)*
2	avril	1905	Berne	*(Daut)*
3	„	1905	Aarberg	*(Mühlemann)*
1er	„	1905	Berne	*(Weber)*
11	„	1906	Wilerholz	*(Daut)*
11	„	1906	Aarberg	*(Mühlemann)*
13	„	1906	Dentenberg	*(Daut)*
13	„	1906	Lindental	„

b) Pente méridionale du Jura (y inclus l'Engelberg comme contrefort de celui-ci) Berne, Soleure, Argovie:

17	mars	1868	Olten	(*J. de Burg* aîné, 124)
14	avril	1869	„	„
14	„	1870	„	„
19	mars	1871	Wangen	„
11	avril	1872	Olten	„
14	„	1882	„	„
1er	„	1886	Aarau	(*Winteler*)
7	„	1886	Olten	(*de Burg* aîné)
25	mars	1892	Aarau	(*Winteler*)
10	avril	1892	Olten	(*de Burg* aîné)
4	„	1893	Aarau	(*Winteler*)
1er	„	1894	„	„
9	„	1895	„	„
18	„	1896	Olten	(*de Burg* aîné)
15	„	1897	„	„
8	„	1898	Wangen	(*G. de Burg*)
8	„	1898	Aarau	(*Winteler*)
23	„	1898	Olten	(*G. de Burg*)
5	„	1899	„	„
18	„	1899	Aarau	(*Winteler*)
17	„	1900	Olten	(*Schürch*)
18	„	1900	Gretzenbach	(*de Burg*)
24	„	1900	Bettlach	„
19	„	1901	Schachen	„
20	„	1901	Granges	(*Greppin*)
25	„	1901	Soleure	„
3	„	1902	„	„
8	„	1902	Engelberg	(*de Burg*)
8	„	1902	Gretzenbach	(*Hürzeler*)
10	„	1902	Olten	(*de Burg*)
8	„	1903	„	„
15	„	1903	Bettlach	(*Greppin*)
18	„	1903	Bellach	„
21	„	1903	Gretzenbach	(*de Burg*)
27	„	1903	Rosegg	(*Greppin*)
9	„	1904	Dulliken	(*de Burg*)

10	avril	1904	Soleure	*(Greppin)*
13	„	1904	Bellach	„
13	„	1904	Bettlach	„
13	„	1904	Selzach	„
10	„	1905	Soleure	„
19	„	1905	Gretzenbach	*(de Burg)*
21	„	1905	Olten	„
25	mars	1906	Berne	*(Weber)*
9	avril	1906	Bellach	*(Greppin)*
11	„	1906	Rosegg	„
14	„	1906	„	„
21	„	1906	„	„
25	„	1906	Dürrbach	„

1906 passage encore jusque vers le milieu de mai *(Greppin,* 158)

17	avril	1907	Olten	*(G. de Burg)*
18	„	1907	Wangen	„
23	„	1907	Schachen	„

Dates de départ, soit dernière observation:

13	septembre	1886	Haute-Argovie	*(Gerber)*
21	„	1898	Olten	*(de Burg)*
25	„	1899	„	„
16	„	1900	Soleure	*(Greppin)*
29	„	1900	Olten	*(de Burg)*
7	„	1901	Soleure	*(Greppin)*
30	„	1901	Olten	*(de Burg)*
7	„	1902	Haute-Argovie	*(Gerber)*
29	août	1903	Bellach	*(Greppin)*
31	„	1905	Granges	„
15	septembre	1905	Rosegg	„
21	„	1905	Bellach	„
28	„	1905	Olten	*(de Burg)*

V. *a.* Oiseau de passage dans le canton de Glaris *(Schindler)*, près de Matt *(Bäbler)*.

V. *b.* Oiseau de passage près de Zurich *(Nägeli, Graf)*, près de Zurzach *(Gerber)*.

Dates :

2	avril	1883	Zurich	*(Nägeli)*
15	mars	1884	„	„
6	avril	1890	„	„
12	„	1891	„	„
22	mars	1892	„	„
3	avril	1893	„	„
30	mars	1897	Zurzach	*(Gerber)*
17	„	1898	„	„
11	avril	1898	Zürichberg	*(Nägeli)*
19	mars	1899	Zurzach	*(Gerber)*
13	avril	1900	Zurich	*(Graf)*
25	„	1900	Zürichhorn	*(Nägeli)*
6	„	1902	Glattbrugg	„
3	„	1903	Zürichhorn	„

VI. *b.* Oiseau de passage rare près de Mullheim dans la vallée de la Thur *(Beck)*, près de Frauenfeld *(Schwyter)*, près de St-Gall *(Dick)*, près de Thayngen *(Gasser)*.

VII. *a.* Le Pouillot fitis n'est pas rare au passage près de La Chaux-de-Fonds *(Nicoud, Girard)*, près de Neuchâtel *(de Coulon)*, près de St-Aubin *(Vouga)*.

VII. *b.* Il n'est pas rare près de Porrentruy *(Ceppi)*. Sur les hauteurs du Jura, jusqu'au-dessus de 1000 m., où il n'y a très probablement qu'une couvée apte à voler au milieu de juillet, l'agitation pour le passage commence déjà à la fin de juillet. Ils quittent les hauteurs par familles, mais il y a souvent de vieux ♂ qui y restent; après le milieu d'août, ces individus suivent les autres également et se groupent, pendant la mue qui a lieu dans les mois de juillet et d'août, dans les hauts arbres des petites forêts mixtes, où ils aiment à rôder avec leurs congénères dans les chênes, les mélèzes et les bouleaux. Ils se chassent les uns les autres comme les Gobemouches et ne font entendre que rarement leur chant, mais fréquemment leurs cris d'appel. A la fin d'août, le

départ commence peu à peu, dure tout le mois de septembre, atteint son plus haut point au milieu de ce mois et se termine déjà le 5 octobre. Des retardataires se montrent des fois encore plus tard dans les jardins et les haies champêtres *(de Burg)*.

Dates d'arrivée:

26	mars	1866	Pfeffingen	*(Schmidlin)*
27	„	1871	„	„
1er	avril	1872	„	„
2	„	1877	„	„
27	mars	1879	„	„
29	„	1883	„	„
1er	avril	1885	„	„
15	„	1888	„	„
10	„	1898	Bärenwil	*(Fischer)*
20	mars	1904	Diegten	„
11	avril	1906	Bâle	*(Wendnagel)*
7	„	1907	„	„

Départ:

1er	octobre	1875	Pfeffingen	*(Schmidlin)*
24	septembre	1877	„	„
9	octobre	1879	„	„
18	septembre	1880	„	„
9	octobre	1882	„	„
4	„	1886	„	„
1er	„	1887	„	„
3	septembre	1902	Balm	*(Greppin)*

VIII. *b*. Oiseau de passage près de Martigny *(Vairoli)*, près de St-Maurice *(Besse)*, près de Sion *(Wolf)*, aux environs d'Yvorne *(Ansermoz)*.

IX. *a*. Oiseau erratique dans la Valteline *(de Carlini)*.

IX. *b*. Fréquent au passage en automne près de Lugano; 28 septembre 1902 passage considérable *(Ghidini)*.

X. *a*. Le Pouillot fitis est un oiseau erratique que je vis à la fin d'août et en avril au passage en Italie, mais

je n'y observai jamais un couple qui couvait. Ici, aux Grisons, c'est la seconde espèce de Pouillot qui nous réjouit par son retour. Il arrive dans la première moitié d'avril et s'établit tout de suite dans les buissons de saules et d'aunes le long du Rhin et des ruisseaux, où l'on entend chanter beaucoup de ces oiseaux, surtout le matin, de très bonne heure. Cette année, j'observai les premiers le 11 avril avant que les saules eussent poussé. Il est rare, chez nous, que le Pouillot fitis habite d'autres endroits, excepté à l'époque des passages . . . . *(Baldenstein,* 184).

XI. *a.* Passage assez considérable près de St-Moritz *(Pestalozzi).*

Hôte d'hiver. Selon *Fatio* le Pouillot fitis serait un hôte d'hiver rare aux bords du lac Léman; d'après *Bailly,* 68, en Savoie, selon *Besse* près de St-Maurice, d'après *Vairoli* à Martigny.

Biologie. Aux premières heures de son arrivée, souvent quelques jours après, probablement dans l'attente des ♀ qui arrivent un peu plus tard, le Pouillot fitis chante en commun avec la société qui est venue avec lui; mais bientôt ils se séparent en couples, beaucoup restent à la proximité des rivières qui leur servaient de séjour le jour de leur arrivée. La plupart recherchent les lisières épaisses des bois et les buissons, de même que les taillis de quelques années, pour y construire leur nid. Ils l'établissent de préférence dans les alluvions et les îles de l'Aar et d'autres rivières. Le Pouillot fitis aime surtout la forêt mixte qui n'est pas trop haute, elle doit renfermer beaucoup de fourrés et de clairières.

Aux bords des torrents s'écoulant vers le sud il est fréquent.

Dès le commencement de mai on trouve le nid, contenant 4 à 6 œufs, dans l'herbe forestière, dans les

bruyères, dans le lierre croissant à terre; pour la plupart des cas il repose sur la terre, mais on trouve fréquemment des nids qui s'élèvent d'un pouce au-dessus du sol; les brins d'herbe qui sont ordinairement tissés dans le nid, rendent difficile la découverte de celui-ci. *Conrad de Baldenstein* écrit ce qui suit dans son Bericht über die noch zu wenig bekannte Familie der Laubsänger: „Le nid est construit par la femelle, à une pente ou à un endroit élevé, dans un affaissement de la terre. Il a la forme d'un petit four et consiste en toutes sortes d'herbes sèches, de feuilles, et il est matelassé à l'intérieur de plumes. On y trouve 5 à 6 œufs qui sont blancs tachetés de brun-rouge clair, surtout au gros bout. Parmi les points d'un brun-rouge clair il y en a qui sont pâles et presque effacés". *de Coulon* trouva, le 16 mai 1901, un nid de Pouillot fitis dans un buisson d'une plantation de sapins, au Chaumont, au-dessus de Neuchâtel. Il ne contenait que 2 œufs. Tandis que l'observateur ne constatait que des plumes de gélinotte pour tapis pour les œufs, il trouva dans ce nid les œufs posés sur les plumes sous-caudales et sus-caudales de la Palombe (Columba palumbus), ainsi les œufs reposaient sur un duvet bleu. Souvent, mais pas toujours, une seconde couvaison a lieu à la fin de juin. Comme tous les Pouillots, le Pouillot fitis doit beaucoup souffrir des souris, des muscardins, des hérissons, des hermines, des serpents, des chats, des renards, des fouines, des putois, même des escargots. Dans 30 bourres du Faucon pélerin, *de Burg* constata 18 fois des plumes de Pouillots. Les éperviers, les pies-grièches, les geais se mettent à la poursuite des Pouillots.

Nourriture. Des insectes et leurs œufs, des chrysalides, des chenilles, presque toutes les familles d'insectes y sont représentées; les recherches faites jusqu'à présent, sur 72 individus, présentent pour la plupart des insectes nuisibles. Seulement 2 parmi 17 estomacs des mois de

septembre et d'octobre contenaient les restes de baies de Sureau et de Vin sauvage.

Distribution. Le Pouillot fitis se trouve au nord, isolément, jusqu'au delà du cercle polaire, à l'est jusqu'à l'Asie occidentale, à l'ouest jusqu'au Portugal, au sud jusqu'à l'Italie méridionale. En hiver il séjourne en Asie Mineure et en Afrique, du nord-est aux Indes. Il passe l'hiver aussi isolément dans l'Italie méridionale.

---

105 a. Phyllopneuste sylvestris Meisn.

Pouillot de Meisner — Baumlaubsänger — Luì del Meisner.

Synonymie: *Sylvia sylvestris* Meisner, *Phyllopneuste sylvestris* Br., *Sylvia Meisneri* Paess., *Ficedula sylvestris* Jäck., *Phyllopneuste Meisneri* Jungh., *Phylloscopus rufus sylvestris* Parrot, *Phylloscopus trochilus sylvestris* Praz., *Phylloscopus spec. inc.?* Popham, *Phylloscopus Meisneri* Dubois.

Meisner, aussi bien que *Schinz* ont fait le reproche aux autres ornithologues, de confondre les Pouillots; mais il s'ensuit sans doute de leurs descriptions que la même chose leur est arrivée! C'est ainsi que *Meisner* ne décrit, sous le nom de Sylvia sylvestris, autre chose qu'un Véloce. Seulement les ornithologues qui leur ont succédé, ont réussi à en former un Pouillot nouveau, qui a été une fois un Pouillot fitis, une autre fois un rufus.

Meisner décrit comme suit son „Pouillot“:

Cette espèce appartient au groupe qu'on appelle *Pouillot.* Leur corps est plus petit que celui des autres chanteurs, pour la plupart plus foncé ou d'un vert

plus clair et coloré d'un ton jaunâtre, ils sont pourvus de pieds minces relativement longs. Leur nourriture consiste de mouches et d'autres petits insectes, qu'ils attrapent au vol ou cherchent sur les feuilles des arbres.

„Notre oiseau, qui, du reste, n'est pas une rareté, était confondu jusqu'à présent avec un *Fitis* (Sylvia trochilus, bec-fin pouillot) qui lui ressemble beaucoup. La description suivante comparant l'extérieur des deux espèces et les notes concernant leur manière de vivre, ne laisseront probablement aucun doute quant à la distinction de ces deux espèces.

„Déjà les dimensions présentent des différences notables:

	Sylvia trochilus:	*La nouvelle espèce.*
Longueur totale de l'oiseau	6″	4″ 8‴
Largeur des ailes étendues	8″ 7½‴	7″ 6‴
Bec	— 4½‴	— 4‴
Queue	2″ —	1″ 11‴
Tarse	— 9⅔‴	— 9‴
Doigt moyen	— 7½‴	— 6‴
Doigt postérieur . . .	— 6‴	— 5‴
Les ailes pliées laissent la queue à découvert	— 8‴	— 11‴

Description.

Bec plus haut que large au bout, *à* bords retroussés.	Faible, aplati à la base et au bout, *sans* bords retroussés.
Partie supérieure à peine plus longue que l'inférieure, à pointe courbée et faiblement échancrée.	Partie supérieure *plus longue* que l'inférieure, faiblement échancrée.
Mandibule inférieure brun-jaunâtre. Bords des mandibules jaunes, munis de cils noirs.	Les deux mandibules brunes, un peu plus claires aux bords, avec des cils d'un noir un peu moins foncé.
Les *narines* à rebords vers le bout.	*Narines* longues, étroites.
Pieds brun-jaunâtre, jaunes en-dessous, *ongles* brun-jaunâtre.	Bruns.
La partie supérieure de l'oiseau est entièrement lavée de vert-grisâtre ou de gris-verdâtre.	Brun-foncé. De même, seulement que cette nuance est plus sombre que chez S. trochilus.

Une raie *nette* jaune-blanchâtre part des fosses nasales et va jusqu'à la nuque en traversant les yeux.	Une raie *peu distincte* et étroite part des narines pour se perdre vers la nuque.
Entre le bec et les yeux il y a une raie gris-brun.	Raie mate gris-noir à travers l'œil.
Les *tempes* brun-olivâtre.	De même.
Gorge blanchâtre.	Blanche.
Poitrail blanc et jaunâtre.	Gris-blanc mêlé de jaune.
Abdomen blanc, *sous-caudales* blanc-jaunâtres.	*Abdomen* et *sous-caudales* lavés d'un jaunâtre pâle.
Rémiges brunes, aux bords extérieurs olive.	Brunes, bords extérieurs olive.
Les *ailes* jaunes au poignet, tachetées quelquefois de brun.	Jaunes au poignet, sans taches.
La deuxième et la troisième rémige sont les plus longues et de même longueur.	De même.
Les *rectrices* gris-brun, aux bords intérieurs plus pâles; bords extérieurs olive.	Gris-brun, bordés de vert aux bords extérieurs.

„Entre le mâle et la femelle il n'y a pas de marques particulières pour les distinguer à l'extérieur.

„Peut-être y en a-t-il beaucoup qui croient de peu d'importance les différences dans l'extérieur citées, pour considérer ces deux oiseaux comme deux espèces parfaitement différentes; tout de même ces différences, très peu marquées cependant, sont néanmoins importantes, puisque l'observation des oiseaux vivants montre des différences qui ne permettent pas de confondre les deux espèces.

„Tandis que Sylvia trochilus se tient tranquillement, pendant des heures sur la même branche, et regarde bêtement et sans soucis dans le canon du chasseur guettant, notre oiseau nouveau est très agile et sait très bien échapper aux embûches parce qu'il se glisse furtivement entre les branches et les feuilles, de sorte qu'il est beaucoup plus difficile à le tirer.

„Sylvia trochilus séjourne au printemps et en été dans les forêts et toujours dans la hauteur sur les

branches des arbres. En automne il abandonne les forêts et séjourne dans les prairies et sur les saules le long des ruisseaux.

„Quant à l'autre oiseau il reste toujours dans les forêts et il aime les bas buissons où il se glisse vivement et sans repos. Seulement en automne, peu avant le passage, il se montre dans les prairies.

„Le chant de ces deux oiseaux offre une différence très marquée. Tandis que Sylvia trochilus fait entendre un doux chant très bas, très agréable, flûté et un peu mélancolique, on n'entend de l'autre qu'un cri: zipp zapp, zipp zapp très monotone! Plus tard il ne fait entendre qu'un bas chuchotement difficile à reproduire.

„Sylvia trochilus arrive chez nous en avril et disparaît de nouveau tard en octobre. Quant à l'autre, il n'apparaît que plus tard et disparaît plus tôt.

„Ces différences citées me paraissent assez importantes pour motiver la création d'une nouvelle espèce. Sylvia trochilus est le seul oiseau, avec lequel il pourrait être confondu; il diffère si considérablement de tous les autres qu'aucune confusion n'est possible.

„Je propose maintenant pour lui le nom de *Sylvia sylvestris, Chanteur de la forêt,* à cause de son constant séjour dans les forêts et j'indiquerai ainsi la *diagnostique:*

„*Sylvia sylvestris* supra griseo-virescens, superciliis obsolete flavescentibus; subtus sordide albido-flavescens. Nares oblongæ; pedes fusci. Alarum flexura subtus flava, maculis nullis.

„Dans: *Bewicks history of british birds (Newcastle* 1816) Vol. 1, notre Sylvia sylvestris se trouve sous le nom de „*The willow wren*" qui est décrit très exactement et est distingué nettement de Sylvia trochilus *(the yellow willow wren)* et de Sylvia rufa *(the least willow wren).* S. p. 232 ff.»

„*The yellow willow wren,* le Pouillot véloce jaune. *(Motacilla trochilus* Lin. — *Le pouillot, ou le chantre* Buff.)

„Longueur plus de 5 pouces. Le bec est brun, jaune à l'intérieur et aux bords. Yeux brun-noisette. La partie supérieure du plumage est jaune tirant sur le vert pâle d'olive, la partie inférieure est jaune.

Au-dessus de l'œil il y a une ligne blanche qui est très marquée chez les jeunes oiseaux. Les ailes et la queue sont d'un brun foncé, aux bords pâles. Les pieds ont la couleur d'un brun jaunâtre.

„Il y a trois espèces très distinctes du Véloce et dont celle-ci est la plus grande. Les deux suivantes sont différentes, aussi bien par la grandeur et par l'extérieur. Mais, quant à leur taille et leurs coutumes, ils se ressemblent beaucoup. Cette espèce est plus rare ici. On la voit quelquefois sur les cimes des arbres d'où elle s'élance en chantant. Son chant est plus faible et plus doux, mais pas très varié. Ils construisent leur nid dans les trous à côté des racines d'un arbre ou dans les collines sèches, et prennent pour matériaux de la mousse, de la laine et des poils, dont ils matelassent le nid. Les œufs sont d'un blanc sâle tacheté de points rougeâtres. L'orifice du nid est long et singulièrement voûté à l'aide de brins d'herbe secs.

„*The Willow wren. — Le figuier brun et jaune.* (Buff.)

„Celui-ci est un peu plus petit que le précédent. Le plumage du corps est beaucoup plus foncé à la partie supérieure que celui du dernier et a la couleur verdâtre des olives; les ailes sont brunes, bordées d'un jaune pâle. La partie inférieure est blanchâtre, lavée de jaune à la gorge, à la poitrine et aux cuisses; le bec est brun, jaunâtre à l'intérieur; au-dessus de chaque œil se dessine une ligne d'un jaune clair, qui s'étend depuis le bec jusqu'à l'occiput, les pieds sont d'un brun jaunâtre. Ces oiseaux varient beaucoup quant à la coloration de leur plumage.

„Ce Pouillot fréquente les haies, les buissons et autres places semblables. Sa nourriture consiste en insectes, qu'il recherche en sautillant sans cesse dans les branches des arbres. Il fait un nid très simple d'herbes sèches, de mousse, de tiges minces des plantes sèches; il est rembourré de peu de plumes, de poils et d'un peu de laine; il est placé ordinairement dans un fourré épais ou dans une haie. La femelle pond en général 5 œufs blancs tachetés de roux. Nous supposons que c'est le Figuier brun et jaune de Buffon.

„*The least Willow wren* — le plus petit Roi des saules. *Chiff Chaff.*

„Cet oiseau est plus petit, d'un pouce environ, que le Pouillot véloce et d'un demi-pouce que le dernier.

„Les parties supérieures du plumage sont plus foncées que les deux autres, se perdant peu à peu en un gris de souris; sa poitrine est d'un sale blanc argenté; les pieds foncés. Le chant de cet oiseau, quoique ressemblant à celui du dernier, est toujours plus faible. Chez les deux il consiste en une strophe simple qui est souvent répétée et leur chant faible et simple, s'il se fait entendre des branches des très grands arbres, n'est renforcé qu'à l'aide de l'écho.

„Cette espèce fréquente ce pays parmi les premiers oiseaux de passage en été, mais à cause de leur petit nombre elle est assez rare, et, comme elle préfère l'ombre des forêts épaisses et isolées, elle n'est vue que très rarement.“

Plus tard, des observateurs ont attribué à cet oiseau un nid extrêmement mal construit, des autres un nid spécialement artistique; la plupart des observateurs postérieurs supposèrent que les Pouillots entendus par ci par là, qui avaient un double chant, étaient des Pouillots. On désigne par chant double du Pouillot fitis et du Pouillot véloce l'exécution variée des strophes, par exemple zilp zalp zulp düé düé düé déa hoïda ou encore plus court zilp zulp zalp düé düé düé, ce dernier chant s'entend souvent dans le Jura, du Pouillot véloce, tandis que la première version est reproduite plus rarement par le Pouillot fitis.

Comme les Pouillots siffleurs varient beaucoup quant à leur coloration, la forme des ailes, leur grandeur, la longueur des ailes, de la queue et du bec et la couleur des pieds, et que les observations de Meisner s'approchent presque entièrement de la description du Rufus, et que, depuis Meisner, aucune nouvelle description des oiseaux tués en Suisse n'a été donnée et que les observations des ornithologues étrangers diffèrent beaucoup, il est évident que le Pouillot de Meisner a été un petit Rufus.

Notre collaborateur *Parrot* écrit ce qui suit d'un individu observé par lui le 25 mai 1898:

Enfin, une après-midi, j'entendis, au-dessus de Meiringen, entre la chute du Reichenbach et la gorge de l'Aar, tout près d'un Pouillot véloce, le chant caractéristique d'un Fitis. Mais comme on le voyait aussitôt, cet oiseau n'était qu'un pseudo-fitis, car son chant formait un étrange mélange de celui du Pouillot véloce et du Pouillot fitis, d'une manière comme je ne l'avais jamais entendu. Je fis la découverte du chanteur dans une forêt de hêtres, où il y avait par ci par là des jeunes sapins. Le Pouillot répétait d'abord 2 à 5 fois le cri bien connu, le: dilm delm du Pouillot véloce, puis ensuite l'intonation si captivante du Fitis; à la fin, le ton s'élevait de

nouveau à la hauteur de: dilm delm, qui y fut rattaché deux fois, moins distinctement. Il n'y avait aucun doute, j'avais devant moi l'oiseau qui était décrit d'abord par l'ornithologue suisse Meisner, ensuite par plusieurs naturalistes, un oiseau dont les qualités morphologiques et biologiques avaient séduit les auteurs à l'acceptation de la forme intermédiaire du Pouillot des arbres de Meisner. Quant à l'extérieur et aux habitudes, le Pouillot des arbres semble se rapprocher plutôt du Fitis (*Parrot* dans: Journal für Ornithologie 1900).

J'ai tué jusqu'à présent deux individus dont le chant représentait la strophe du Fitis précédée ou suivie du dilmp dalm dilmp du Pouillot véloce et six individus qui chantaient le dilp dalp dulp précédé ou suivi de dié dié dié ou düé düé düé. Les premiers étaient des Fitis, les derniers des Véloces. En général, il arrive rarement qu'on entend des Fitis qui chantent dilmp delm dalmp; il est moins rare d'entendre des Véloces qui chantent un air se rapprochant beaucoup de celui du Fitis, c'est-à-dire reproduisant les syllabes: dué dié dia dia. Si, dans ce cas, il s'agit toujours d'individus ayant les pieds plutôt pâle jaunâtre — ce que j'ai observé chez deux sujets, je n'ose l'affirmer faute de dépouilles à comparer.

106. Phyllopneuste rufa Br.

Pouillot véloce — Weidenlaubvogel — Luì piccolo.

Synonymie: *Sylvia rufa* Lath., Meisner et Schinz, Temm., Riva. *Sylvia sylvestris* Meisner. *Sylvia nemorosa* Baldenst. *Phyllopneuste rufa* Bailly. *Phylloscopus rufus* Hom. *Phylloscopus rufus* Cat. Brit. Birds. *Phylloscopus sylvestris, solitarius, pinetorum* Br. *Phylloscopus rufus* Fatio, N. Naum. *Phylloscopus collybita collybita* Hart.

Noms vulgaires: *Pouillot Véloce* (Suisse française), *Tüittüit* (Savoie). — *Dildap, Dildäpli* (Soleure et ailleurs), *Tiltälpli* (Grisons), *Dilpdalp, Dilpzalp, Widelaubsänger, Zilpli, Widelaubvögeli, Widezisli* (Suisse orientale), *Härdzisli* (pays central), *Wuitele* (vallée de l'Inn). — *Tuit, Canavetta* (Tessin), *Tuin* (Valteline), *Cincin peit* (Piémont), *Boénetto* (Alessandria), *Piuvi, Tuit, Zuit, Ciuit* (Piedimulera, Crodo), *Tuin, Tuit* (Sondrio).

Le Pouillot véloce est un oiseau nicheur fréquent dans la plaine et dans la région montagneuse, aussi bien dans le Jura que dans les Alpes, jusqu'à une hauteur de 1500 m. environ; oiseau nicheur encore assez répandu de 1000 à 1600 m. dans le Jura, jusqu'à 1500 m. dans les Alpes. Quelques couples se hasardent, dans le Jura occidental, jusqu'à 1700 m., dans les Alpes jusqu'à 1800 m.

Il arrive de temps en temps qu'un oiseau reste en hiver en deçà des Alpes et se nourrit difficilement, le long des rivières, d'insectes, d'œufs d'araignées et de petits scarabées que la neige fondue, la pluie et l'eau des fleuves ont mis à découvert.

Dans les régions VIII. *a.* et *b.*, au Valais et dans les provinces de Turin et d'Alessandria, le Pouillot véloce est rare, il ne s'y reproduit pas même régulièrement.

L'espèce plus grande et plus claire (Phylloscopus collybita abietina *Hartert)* apparaît régulièrement au passage d'automne et souvent aussi au printemps, pour la plupart en petites troupes séparées des autres Véloces.

„A son arrivée, en avril et à son départ, en octobre, on le trouve dans les buissons de saules, en été il se tient dans les bois à feuilles caduques . . .“ *(Meisner* et *Schinz,* 1815.)

„Il est partout commun... Il est fort probable qu'il niche chez nous...“ *(Schinz,* 1837.)

„Le Pouillot véloce est aussi commun en Suisse que le Fitis, aussi bien dans la plaine que dans la région montagneuse des Alpes et du Jura, mais il diminue à mesure qu'on monte sur les hauteurs, quoiqu'il se trouve parfois dans les hautes vallées alpestres, jusqu'à 1450 m. et qu'il semble y nicher exceptionnellement.“ *(Fatio,* 1899.)

Oiseau sédentaire. Le Pouillot véloce passe rarement toute l'année en Suisse; cependant on connaît plusieurs cas, dans presque toutes les régions de la Suisse où ce Pouillot a passé l'hiver chez nous; ceci a surtout lieu aux rivages des lacs, des rivières et des étangs des contrées basses, surtout à l'ouest et au sud de la Suisse et quelquefois encore au pied du Jura.

I. *a.* Tous les Pouillots véloces ne partent pas; car il n'est pas rare d'en rencontrer pendant l'hiver, même par un froid très vif, sur les saules ou les buissons des bords des eaux qui charrient le plus de choses immondes, notamment le long de l'Albanne, près de Chambéry. On les y voit épier à chaque instant, de l'extrémité d'une branche ou posés à terre sur le gravier ou la boue, le passage de quelque objet qui puisse les alimenter. Ils se jettent quelquefois plusieurs ensemble sur la même proie; se trouve-t-elle considérable, ils s'y posent et se laissent entraîner avec elle par le courant de l'eau, tandis qu'ils becquètent à l'envi et sans relâche, jusqu'à ce qu'ils aient pu en arracher quelques petits morceaux qu'ils viennent ensuite dévorer sur les bords. A l'approche de la nuit, ils se cachent dans les cavités des vieux arbres ou des digues; mais ce qu'il y a de curieux, c'est qu'on en trouve parfois plusieurs blottis dans le même trou, où ils se serrent l'un contre l'autre pour mieux se garantir contre le froid *(Bailly,* 68).

I. *b.* N'est pas rare à Genève *(Lechthaler);* au Jorat *(Narbel).* Isolé à Lausanne *(Meyer).*

III. *b.* Oiseau sédentaire rare dans le centre du canton de Berne *(Studer).*

IV. *b.* Des individus isolés se trouvent presque chaque hiver le long du pied méridional du Jura *(de Burg).*

VIII. *b.* Oiseau sédentaire à Sion *(Wolf),* à St-Maurice *(Besse),* à Martigny *(Deléglise).*

IX. *b.* Passe quelquefois l'hiver aux bords du lac Majeur *(Mariani).*

Oiseau erratique. Les Pouillots véloces entreprennent, aussitôt la couvaison terminée, des excursions qui les ramènent des montagnes jusque dans les plaines, aux bords des fleuves, mais aussi dans les jardins, les vergers, les parcs, les jardins potagers et les champs. Ces excursions durent depuis la fin de juillet jusque vers la fin d'octobre et commencent généralement par une grande agitation; aussi ces Pouillots font sans cesse entendre leurs cris d'appel. Ils quittent souvent les bas buissons et apparaissent pour quelque temps dans la profondeur des forêts, même des forêts de sapins. Souvent ils se joignent pour quelques heures aux vols des Mésanges et des Roitelets, surtout si ces derniers se trouvent en compagnie de Pouillots Bonelli et de Siffleurs. Alors ils font des apparitions aux endroits qu'ils ne visitent guère à d'autres époques et ils y séjournent souvent pendant plusieurs jours. Ils aiment aussi à s'amuser avec les Fitis dans les mélèzes, les chênes et les frênes des bois champêtres et des bords des rivières et des ruisseaux.

I. *a.* Le Pouillot véloce s'approche en automne des habitations, vit dans les vergers, les jardins, le long des haies qui leur servent de clôture, et se plaît aussi sur les arbres des promenades publiques *(Bailly,* 68).

I. *b.* Oiseau erratique à Lausanne *(Goll),* à Clarens *(Meyenrock).*

II. *b.* Erratique aux environs de Lucens *(Erbeau),* à Romont *(Grand).*

III. b. Erratique au Jura, à l'Aar et à la Dünnern *(de Burg)*, à Fulenbach *(Wyss)*, près de Berne *(Berger)*.

IV. *b*. Apparaît dans les jardins en arrière-été *(Fischer-Sigwart)*. Erratique aux alentours d'Olten *(Schürch, Erni)*, le long de l'Aar, d'Olten à Schönenwerd *(de Burg)*, à l'Engelberg *(Hürzeler)*.

V. *a*. Erratique près de Matt *(Bäbler)*, de Glaris *(Schindler)*.

V. *b*. Erratique aux environs de Zurich *(Lüdecke, Mösch)*.

VI. *b*. Erratique à Hallau *(Pfeiffer)*.

VII. *a*. Recherche les vallées en automne *(Girard)*. Erratique aux environs de Neuchâtel *(de Coulon)*.

Le 29 juillet 1903, quelques Véloces chantent encore sur l'Envers de Monto à 1400 m. s. m. On remarque parmi les Pouillots une grande agitation et on entend souvent leurs cris d'appel. Le 14 août, la plupart des Pouillots nés à cette hauteur, ont recherché la plaine; je n'observai plus que des individus isolés, à 1400 m., les 17, 18 et 19 août. Le 20 août, un petit vol d'environ 18 sujets, probablement trois familles, se dirige hâtivement vers l'ouest, à la pente de l'Envers de Monto. Le 31 août, on entend le chant de plusieurs Véloces à 700 m. s. m. *(de Burg,* 142).

X. *a*. Erratique aux environs de Coire; les Véloces quittent la montagne en arrière-été et fréquentent les vallées *(de Salis)*.

Oiseau nicheur. Le Véloce se reproduit fréquemment en plaine et dans la région montagneuse. Le nombre des couples reproducteurs diminue quelque peu au-dessus de 1000 m. Le Véloce niche cependant régulièrement à 1600 m. s. m. Quelques paires isolées se reproduisent encore à 1800 m.

Il se trouve en nombre à peu près égal en-deçà comme au-delà des Alpes. Il paraît qu'il préfère la région montagneuse du canton du Tessin.

I. *a.* Vers la mi-avril, ce Pouillot s'apparie, retourne avec la compagne qu'il a choisie, dans les bois ou les lieux humides et remplis de broussailles ou bien encore dans les haies épaisses garnies de chênes ou de saules. Il construit son nid à terre, tantôt sous un buisson touffu ou parmi ses racines, tantôt au pied d'un arbre. Quelquefois il le pose au milieu d'un arbrisseau à peu de distance de terre, ou dans un tas de feuilles sèches qu'entourent les taillis *(Bailly,* 68).

I. *b.* N'est pas rare à Genève *(Fatio, Lunel, Lechthaler, Vaucher).* Fréquent à Lausanne *(Meyer),* à Duillier *(Vernet).* Fréquent aux Avants en mai 1898 *(Parrot,* 158).

II. *a.* Fréquent dans la Gruyère *(Olph-Galliard).* Commun au Pays-d'Enhaut *(Pittier* et *Ward*, Contribution à l'histoire naturelle du Pays-d'Enhaut vaudois).

II. *b.* Rare à Avenches *(Blanc).* Commun à Orbe *(Duplessis* et *Combe).* Commun dans le canton de Fribourg *(Cuony),* à Fribourg *(Musy),* Romont *(Grand),* au lac de Morat *(Savary)*, au lac de Neuchâtel *(Robert et Vouga).*

III. *a.* N'est pas rare à Meiringen et niche même à l'Engstlenalp, à 1800 m. s. m. *(Blatter),* à Spiez et Frutigen *(Risold),* à Interlaken et dans la gorge de l'Aar, près de Meiringen, et aux chutes du Reichenbach *(Parrot,* 185). J'ai observé des Véloces le 31 juillet 1906, à la Bütschegg, près d'Adelboden, à 1500 m. s. m. *(Daut).*

III. *b.* Fréquent à Berne *(Studer, Weber),* à Berthoud *(Fankhauser)*, à Herzogenbuchsee *Krebs);* n'est pas rare près de Diessbach *(Käser),* à Schüpfen, Münchenbuchsee et Boll *(Stämpfli),* à Langnau *(Lauterburg),* dans la Haute-Argovie *(Gerber),* au Rahnflüeberg *(Hofstetter).* Fréquent à Soleure *(Greppin);* le long du Jura soleurois jusqu'à l'Aar *(de Burg).* N'est pas rare à Aarberg *(Mühlemann).* Le 6 juillet 1906, il y eut des

jeunes aptes à voler au Rahnflüeberg, de même le 15 juillet 1907 *(Hofstetter)*.

IV. *a*. Très rare dans la vallée d'Urseren *(Fatio)*; rare à Stans *(Etlin)*. Se reproduit dans le canton de Schwyz *(Lusser,* Gemälde der Schweiz: Der Kanton Schwyz).

IV. *b*. Très fréquent aux environs de Sempach *(Schifferli)*, à Zofingue *(Fischer-Sigwart)*; fréquent à l'Engelberg *(Hürzeler)*. Fréquent dans les vallées de la Suhr et de la Wigger, le long de l'Aar, de Boningen à Aarau *(de Burg)*. Très fréquent dans certaines années, moins nombreux dans d'autres, ne manque jamais entièrement *(Winteler*, 188).

V. *a*. Oiseau nicheur rare à Glaris *(Schindler)*. Rare à Matt *(Bäbler)*.

V. *b*. Fréquent à Zurich *(Mösch)*. Le 14 mai 1898, je trouvai un nid dans un tas de branches sèches *(Graf)*. La première couvée, contenant 5 à 6 œufs, a lieu en mai, la seconde, de 5 œufs, en juillet *(Vorbrodt)*.

VI. *a*. Se reproduit dans les montagnes appenzelloises jusqu'à 1200 m. environ *(Dick)*.

VI. *b*. Fréquent à St-Gall *(Stölker,* 55, *Dick)*. Se reproduit jusqu'à 1000 m. J'ai trouvé un nid contenant 6 œufs d'un blanc pur *(Bau)*. Rare à Bregenz; la première couvée commence vers la fin d'avril, la seconde vers la mi-juin *(Bau)*. Rare aux environs de Frauenfeld *(Schwyter)*. Fréquent dans la vallée de la Thur *(Beck)*. Assez fréquent aux bords du lac de Constance *(Walchner,* 73). J'ai observé cet oiseau comme nicheur partout dans le canton de Schaffhouse en 1892 *(de Burg)*.

VII. *a*. Fréquent à La Chaux-de-Fonds *(Nicoud* et *Girard)*; rare à Neuchâtel *(de Coulon)*; n'est pas rare de Cressier au Landeron et jusqu'à St-Imier. Se trouve au Chasseral jusqu'à 1600 m. *(de Burg)*. Niche au Chaumont *(Saunders,* 80).

VII. *b.* N'est pas rare à Porrentruy *(Ceppi),* près de Bâle *(Schneider, Greuter-Engel);* très commun à Bâle *(Wendnagel).* Nicheur dans tout le Jura; fréquent, surtout entre 300 et 1200 m., de Bienne-Moutier jusqu'à Bâle-Kienberg; n'est pas rare entre 1200 et 1450 m.; en 1900/01, un individu a passé l'hiver au-dessus de Bettlach, à 580 m. s. m. *(de Burg,* 142). Le 30 juin 1903, à la cime de la Hasenmatt, à 1449 m., j'ai entendu le cri d'appel du Véloce. Quelques couples au Weissenstein, au Dilitsch, à la Hasenmatt, le 30 mai et le 6 juin 1904. Ne manque pas non plus à la seconde chaîne du Jura, observé au Laupersdorfer Stierenberg, à 1108 m., le 19 juin 1905. Observé, le 25 juin 1905, à la cime de la Hasenmatt *(Greppin,* 159).

VIII. *a.* N'est pas rare dans le Haut-Valais *(Fatio* et *Studer); Bazetta* et *Pertusi* ne le citent pas dans „Primo Resoconto sull' Inchiesta orn. ital.", ni *Danisi* et *Demori* pour Crodo-Piedimulera. Cependant les noms vulgaires cités par *Hillyer-Giglioli* prouvent que cet oiseau y est fréquent.

VIII. *b. Lenggenhager* ne le cite pas pour Salquenen. Rare à Sion *(Wolf),* à Martigny *(Vairoli),* à Aigle *(de Rameru).*

IX. *a.* Nicheur dans nos montagnes *(Riva).* Séjourne en Valteline pendant l'été, préfère la montagne où il niche probablement *(de Carlini,* Vertebrati della Valtellina). Très commun dans la province de Sondrio *(Galli,* Inchiesta orn. ital.).

IX. *b.* Nicheur dans tout le canton du Tessin *(Ghidini),* à Locarno *(Mariani),* au San Salvatore *(Gerber).*

X. *a.* Fréquent près de Coire *(de Salis),* près de Fürstenau *(Stoffel);* nicheur près de Disentis *(Hager).*

X. *b.* N'est pas rare dans la vallée du Rhin *(Schwendener).* Commun au lac de Constance supérieur. J'ai trouvé un nid de 6 œufs d'un blanc pur. Niche au Pfänder jusqu'à 1000 m. *(Bau).*

XI. *a.* N'est pas rare dans la Haute-Engadine *(Baldamus);* ni *Courtin,* ni *Pestalozzi,* ni *Saratz* ne citent le Véloce comme nicheur.

XI. *b.* Oiseau nicheur près de Tarasp *(Hartert).*

Oiseau de passage. On observe en Suisse, surtout en automne, des passages considérables de Pouillots véloces. Il fréquente alors les jardins et les plantations de légumes. Les passages d'automne ont lieu dans la direction sud-ouest et s'effectuent à travers notre pays en large phalange, depuis la frontière septentrionale de notre pays à travers le Jura jusqu'au pied des Alpes. Des passages moins considérables ont lieu par les hauteurs du Jura et les hautes vallées de cette chaîne de montagnes ainsi que par les cols les moins élevés des Alpes, par exemple par le St-Gothard, par la Furka, les cols glaronnais et quelques cols des Grisons. Les passages du printemps ont lieu pendant la nuit et les premières heures matinales. En automne, ces oiseaux voyagent par paires ou en famille. Rarement plus de 6 à 12 ensemble.

Le passage d'automne commence déjà après le milieu d'août; les passages les plus importants sont terminés au courant de septembre, généralement déjà avant le milieu de ce mois. On observe des retardataires jusqu'après la mi-octobre.

Les passages du printemps s'effectuent beaucoup plus rapidement. Ils commencent déjà après le milieu de mars et finissent en général déjà vers la mi-avril. Les Pouillots voyagent en troupes assez considérables jusqu'à 30 individus ensemble. S'il fait mauvais temps, les Véloces ne font entendre leur strophe que quelques jours après leur arrivée.

I. *a.* Cette espèce est principalement commune en Savoie pendant l'automne; à cette époque plusieurs individus nous arrivent et ne nous quittent qu'un peu

avant les premiers froids, afin de se réfugier dans le Midi *(Bailly,* 68).

I. *b.* Arrive très tôt, souvent dès le commencement de mars; en 1899, le premier apparut déjà le 11 février, grâce à la grande chaleur (17° max.). Ces Pouillots ne restent pas dans les plaines aux bords du lac, mais recherchent les forêts et les hauteurs, pour revenir en plaine vers la fin de septembre et le commencement d'octobre *(Richard).* Fréquent à Duillier *(Vernet).* N'est pas rare à Lausanne *(Goll),* y est commun *(Richard).* Fréquent à Genève *(Fatio, Lunel).*

Date:			Lieu:	Observateur:
7	mars	1885	Vidy	*(Richard)*
20	„	1885	Genf	*(de Schœck)*
13	„	1886	Vidy	*(Richard)*
5	„	1887	„	„
31	„	1888	„	„
24	„	1889	„	„
16	„	1890	„	„
14	„	1891	„	„
21	„	1892	Duillier	*(Vernet)*
18	„	1893	Vidy	*(Richard)*
19	„	1893	Duillier	*(Vernet)*
10	„	1894	„	„
18	„	1895	„	„
14	„	1896	„	„
14	„	1896	Vidy	*(Richard)*
18	„	1896	Cour	*(de Burg)*
7	„	1897	Vidy	*(Richard)*
16	„	1897	Duillier	*(Vernet)*
14	„	1898	Vidy	*(Richard)*
20	„	1898	Duillier	*(Vernet)*
10	février	1899	Lausanne	*(Narbel)*
11	„	1899	Vidy	*(Richard)*
12	mars	1899	Duillier	*(Vernet)*
20	„	1900	„	„

2 avril	1901	Duillier	*(Vernet)*
19 mars	1902	„	„
6 „	1903	„	„
14 „	1904	„	„
15 „	1905	„	„

II. *b.* Passage le 25 mars 1880 à l'île de St-Pierre *(Gœldlin)*. Oiseau de passage très fréquent *(Cuony)*. Fréquent à Romont *(Grand)*. Rare à Lucens *(Erbeau)*. Oiseau de passage à Neuchâtel *(Robert* et *Vouga)*, à Yverdon *(Garin)*.

III. *a.* Oiseau de passage rare dans l'Oberland bernois *(Fatio)*. Passage à Meiringen *(Blatter)*. Observé assez fréquemment à Interlaken, Unterseen, Merligen, Zweilütschinen, Lauterbrunnen, jusqu'à 800 m. s. m. *(de Burg)*.

III. *b.* Assez fréquent, au passage, à l'Emmental *(Gerber, Lauterburg, Hofstetter)*, à Berthoud *(Fankhauser)*; fréquent à Berne *(Weber, Studer, Daut)*; n'est pas rare à Boll, Schüpfen, Schwanden *(Stämpfli)*. Oiseau de passage à Aarberg *(Mühlemann)*, à Diessbach *(Käser)*, à l'île de St-Pierre *(Louis)*. Oiseau de passage fréquent et régulier à Soleure *(Greppin,* 159). Commun le long de la Dünnern, de l'Aar et des Kalte Bäche *(de Burg)*.

IV. *a.* Oiseau de passage dans la vallée d'Urseren, rare cependant *(Nager)*.

IV. *b.* Fréquent à Sempach *(Schifferli)*; fréquent en automne dans toutes les haies, mais aussi dans les joncs et les roseaux, les plantations de haricots, de pommes de terre et de raves dans la contrée du Wauwilermoos; commun dans les vallées de la Suhr et de la Wigger, ainsi qu'à Olten *(de Burg)*. Oiseau de passage fréquent à Zofingue *(Fischer-Sigwart)*, à Oftringen *(Hilfiker-Schmitter)*, à Rothrist *(Gerber)*, le long de l'Aar près de Gretzenbach *(Hürzeler)*, à Aarau *(Winteler)*.

III. *b. et* IV. *b.*

31 mars	1867	Wangen	*(J. de Burg)*
4 avril	1868	Olten	„

10	avril	1869	Olten	*(J. de Burg)*
30	mars	1870	„	„
2	avril	1870	Rothacker	„
7	„	1870	Oensingen	„
7	„	1870	Kestenholz	„
7	„	1870	Fulenbach	„
24	mars	1871	Olten	„
29	„	1872	„	„
21	„	1875	„	„
14	„	1886	„	„
20	„	1886	Aarau	*(Winteler)*
7	avril	1886	Hägendorf	*(J. de Burg)*
31	mars	1887	Wiggertal	*(Fischer-Sigwart)*
2	avril	1887	Emmental	*(Gerber)*
28	mars	1890	Berthoud	„
31	„	1890	Zofingue	*(Fischer-Sigwart)*
16	„	1891	„	„
22	„	1891	Haute-Argovie	*(Gerber)*
24	„	1892	Aarau	*(Winteler)*
26	„	1892	Haute-Argovie	*(Gerber)*
27	„	1892	Wiggertal	*(Fischer-Sigwart)*
7	avril	1892	Olten	*(J. de Burg)*
22	mars	1893	Herzogenbuchsee	*(Krebs)*
22	„	1893	Aarau	*(Winteler)*
1er	avril	1893	Olten	*(Eug. von Arx)*
10	„	1893	Wiggertal	*(Fischer-Sigwart)*
2	mars	1894	Haute-Argovie	*(Gerber)*
24	„	1894	Aarau	*(Winteler)*
27	„	1894	Säli	*(Fischer-Sigwart)*
28	„	1894	Olten	*(Eug. von Arx)*
4	avril	1894	Herzogenbuchsee	*(Krebs)*
1er	„	1895	„	„
5	„	1895	Olten	*(G. de Burg)*
10	„	1895	Aarau	*(Fischer-Sigwart)*
19	„	1895	Zofingue	„
17	mars	1896	Bremgarten	*(Lifart)*

18	mars	1896	Engelberg	*(Fischer-Sigwart)*
19	„	1896	Herzogenbuchsee	*(Krebs)*
26	„	1896	Zofingue	*(Fischer-Sigwart)*
21	„	1897	Oftringen	„
21	„	1897	Herzogenbuchsee	*(Krebs)*
23	„	1897	Wiggertal	*(Fischer-Sigwart)*
23	„	1898	Aarau	*(Winteler)*
26	„	1898	Wangen	*(G. de Burg)*
27	„	1898	Starrkirch	„
5	avril	1898	Herzogenbuchsee	*(Krebs)*
6	„	1898	Olten	*(G. de Burg)*
19	„	1898	Zofingue	*(Fischer-Sigwart)*
14	mars	1899	Rothrist	*(Gerber)*
14	„	1899	Herzogenbuchsee	*(Krebs)*
15	„	1899	Brugg	*(Gerber)*
16	„	1899	Bötzberg	„
21	„	1899	Strengelbach	*(Fischer-Sigwart)*
28	„	1899	Rothrist	*(Fischer-Sigwart)*
2	avril	1899	Schachen	*(G. de Burg)*
2	„	1899	Olten	„
15	mars	1900	Sempach	*(Schifferli)*
17	„	1900	Haute-Argovie	*(Gerber)*
20	„	1900	Schachen	*(G. de Burg)*
29	„	1900	Trimbach	*(de Burg)*
1er	avril	1900	Zofingue	*(Fischer-Sigwart)*
7	„	1900	Rüttenerberg	*(Greppin)*
17	mars	1901	Berne	*(Weber)*
26	„	1901	Sempach	*(Schifferli)*
2	avril	1901	Haute-Argovie	*(Gerber)*
4	„	1901	Zofingue	*(Fischer-Sigwart)*
4	„	1901	Olten	*(G. de Burg)*
6	„	1901	Witi	*(Greppin)*
1er	mars	1902	Sempach	*(Schifferli)*
8	„	1902	Haute-Argovie	*(Gerber)*
10	„	1902	Bremgarten	„
12	„	1902	Berne	*(Weber)*

17	mars	1902	Soleure	*(Greppin)*
19	„	1902	Berne	*(Tenger)*
22	„	1902	Kappel	*(de Burg)*
29	„	1902	Däniken	„
1er	avril	1902	Olten	„
6	„	1902	Schönenwerd	„
8	„	1902	Wil	„
11	„	1902	Starrkirch	„
11	„	1902	Zofingue	*(Fischer-Sigwart)*
8	mars	1903	Dulliken	*(de Burg)*
15	„	1903	Sempach	*(Schifferli)*
15	„	1903	Berne	*(Amstein)*
16	„	1903	Berne	*(Weber)*
20	„	1903	Wylerwäldchen	*(Daut)*
21	„	1903	Haute-Argovie	*(Gerber)*
21	„	1903	Soleure	*(Greppin)*
22	„	1903	Dentenberg	*(Äschbacher)*
22	„	1903	Olten	*(G. de Burg)*
23	„	1903	Wangen	„
25	„	1903	Zofingue	*(Fischer-Sigwart)*
26	„	1903	Engelberg	„
29	„	1903	Säli	„
3	avril	1903	Rotacker	*(de Burg)*
12	mars	1904	Sempach	*(Schifferli)*
14	„	1904	Berne	*(Weber)*
15	„	1904	Zofingue	*(Fischer-Sigwart)*
17	„	1904	Wyler	*(Daut)*
18	„	1904	Bettlach	*(Greppin)*
21	„	1904	Engelberg	*(Fischer-Sigwart)*
28	„	1904	Murgenthal	*(de Burg)*
29	„	1904	Gunzgen	„
3	avril	1904	Olten	„
4	„	1904	Starrkirch	„
15	mars	1905	Berne	*(Daut)*
16	„	1905	Selzach	*(Greppin)*
20	„	1905	Aarberg	*(Mühlemann)*

22	mars	1905	Kirchlindach	*(Daut)*
31	„	1905	Zofingue	*(Fischer-Sigwart)*
10	avril	1905	Zofingue	„
11	„	1905	Winznau	*(de Burg)*
13	„	1905	Wangen	„
4	mars	1906	Sinneringen	*(Luginbühl)*
5	„	1906	Berne	*(Weber)*
8	„	1906	Berne	*(Daut)*
10	„	1906	Boll	*(Luginbühl)*
13	„	1906	Hagneck	*(Mühlemann)*
17	„	1906	Lucerne	*(Kümmerly)*
21	„	1906	Aaregrien	*(Mühlemann)*
22	„	1906	Soleure	*(Greppin)*
22	„	1906	Bellach	„
26	„	1906	Granges [Soleure]	„
28	„	1906	Olten	*(de Burg)*
29	„	1906	Bettlach	*(Greppin)*
8	avril	1906	Rahnflüe	*(Hofstetter)*
29	mars	1907	Wangen	*(de Burg)*

Les passages ont lieu plus tôt dans le Mittelland bernois et dans la Haute-Argovie que dans la vallée de la Wigger et au Jura; c'est Zofingue qui a les dates moyennes les plus retardées.

Dates du départ, soit dernières observations:

4	octobre	1889	Haute-Argovie	*(Gerber)*
24	„	1891	„	„
21	„	1892	„	„
10	„	1896	Bremgarten	*(Lifart)*
2	„	1898	Olten	*(de Burg)*
6	„	1900	Haute-Argovie	*(Gerber)*
24	„	1900	Herzogenbuchsee	*(Krebs)*
31	„	1900	Sempach	*(Schifferli)*
31	„	1900	Olten	*(de Burg)*
4	novembre	1900	Soleure	*(Greppin)*
29	octobre	1901	„	„
1er	novembre	1901	Sempach	*(Schifferli)*

7	novembre	1901	Schötz	*(Fischer-Sigwart)*
25	octobre	1903	Herzogenbuchsee	*(Gerber)*
25	„	1903	Berne	*(Daut)*
3	novembre	1903	Wolfwil	*(de Burg)*
3	„	1903	Berne	*(Amstein)*
4	„	1903	Gunzgen	*(de Burg)*
4	„	1903	Boningen	*(Lack)*
5	„	1903	Olten	*(de Burg)*
5	„	1903	Schachen	„
5	„	1903	Starrkirch	„
5	„	1903	Däniken	„
5	„	1903	Gretzenbach	*(Hürzeler)*
9	„	1903	Selzach	*(Greppin)*
6	septembre	1904	Olten	*(de Burg)*
29	„	1904	Bellach	*(Greppin)*
30	„	1904	Starrkirch	*(de Burg)*
26	octobre	1904	Berne	*(Weber)*
19	octobre	1905	Olten	*(de Burg)*
22	„	1905	Berne	*(Weber)*
15	„	1906	Olten	*(de Burg)*
13	novembre	1906	Kappel	„

Les passages commencent déjà en août et durent jusque vers la fin d'octobre. On observe des individus retardés jusqu'au 10 novembre, quelquefois même plus tard.

V. *a*. Oiseau de passage rare dans le canton de Glaris *(Schindler)*.

V. *b*. Très fréquent au passage près de Zurich *(Mösch, Graf, Nägeli)*, à Einsiedeln *(Sidler)*.

Dates d'arrivée:

15	mars	1884	Zurich	*(Nägeli)*
23	„	1890	„	„
27	„	1891	„	„
24	„	1892	„	„
12	avril	1893	„	„
12	mars	1896	Zurzach	*(Gerber)*

28 mars	1897	Meilen	*(Nägeli)*
25 avril	1897	Zürichberg	„
17 mars	1898	Zurzach	*(Gerber)*
8 avril	1898	Zurich	*(Nägeli)*
7 mars	1900	Zurzach	*(Gerber)*
15 avril	1900	Riesbach	*(Nägeli)*
16 mars	1901	Schlieren	„
24 „	1901	Zürichhorn	„
6 „	1902	Zurzach	*(Gerber)*
25 „	1901	Wädenswil	*(Zschokke)*
1 avril	1903	Zurich	*(Nägeli)*
1 „	1904	„	„
30 mars	1905	„	„

VI. *b.* N'est pas rare au passage à Thayngen *(Oschwald)*, à Weinfelden *(Kesselring)*; au lac de Constance *(Bau)*, à St-Gall *(Dick)*, à Frauenfeld *(Schwyter)*.

Dates d'arrivée:

28 mars	1890	Schaffhouse	*(Oschwald)*
31 „	1891	„	„
1 avril	1892	„	„
15 mars	1903	Bregenz	*(Bau)*
20 „	1905	Weinfelden	*(Kesselring)*

VII. *a.* N'est pas rare au passage à La Chaux-de-Fonds *(Nicoud, Girard)*, à Marin *(Vouga* et *Robert)*, à Neuchâtel *(de Coulon)*.

VII. *b.* Passages à Bâle du 16 au 22 mars *(Bühler-Lindenmeyer)*; oiseau de passage à Porrentruy *(Ceppi)*. Oiseau de passage au Jura *(de Burg)*.

Dates d'arrivée:

14 avril	1879	Pfeffingen	*(Schmidlin)*
12 avril	1880	„	„
15 mars	1883	„	„
16 „	1895	Bâle	*(Bühler-Lindenmeyer)*
18 „	1896	„	„
22 „	1897	„	„

19 mars 1898	Bâle	*(Bühler-Lindenmeyer)*
17 „ 1899	„	„
11 „ 1906	„	*(Wendnagel)*
24 „ 1907	„	„

Départ :

28 octobre 1881	Pfeffingen	*(Schmidlin)*
14 „ 1906	Bâle	*(Wendnagel)*

VIII. *b.* Oiseau de passage à Martigny *(Vairoli)*, à Yvorne *(Ansermoz)*.

IX. *a.* Voyage en petits vols, toujours vif et alerte et nous arrive après toutes les autres espèces. Retourne au printemps sur les montagnes *(Riva)*.

IX. *b.* En automne, le passage est considérablement fort dans le canton du Tessin; j'ai observé les premiers individus le 11 mars 1902 *(Ghidini)*.

X. *a.* Fréquent à Coire, au passage du printemps et au passage d'automne *(de Salis)*.

Passages dans la seconde moitié de mars *(Baldenstein)*.

Dates d'arrivée :

10 avril 1860	Coire	*(de Salis)*
30 mars 1861	„	„
25 „ 1862	„	„
4 avril 1863	„	„
22 mars 1864	„	„
11 avril 1865	„	„
29 mars 1866	„	„
21 „ 1867	„	„
28 „ 1868	„	„
3 avril 1869	„	„
30 mars 1870	„	„
4 avril 1871	„	„

Départ :

20 octobre 1861	Coire	*(de Salis)*
25 „ 1864	„	„
15 novembre 1869	„	„

28 octobre	1870	Coire	*(de Salis)*
25 „	1871	„	„
14 novembre	1889	„	*(Nägeli)*

X. *b.* Oiseau de passage, au lac de Constance supérieur et dans la vallée du Rhin, séjourne quelquefois chez nous jusqu'au 1er novembre *(Bau).*

Biologie. Le Pouillot véloce est le plus connu de tous les Pouillots. Bientôt après son arrivée, cet oiseau remuant et alerte commence à construire son nid, de sorte qu'on trouve souvent dès la fin d'avril le nid contenant 4 à 7 œufs. Les oiseaux de la première couvée sont aptes à voler vers la fin de mai. Une seconde couvée a généralement lieu à la fin de juin; les Véloces ont l'habitude de ne couver qu'une fois dans les régions montagneuses au-dessus de 1000 m. La couvée de ces couples est apte à voler dans la seconde moitié de juillet.

Le nid, en forme de four, est généralement établi sur le sol ou à quelques centimètres au-dessus, dans l'herbe, dans le lierre, dans un fourré de sapins, un tas de branches sèches, dans les ronces, parmi les racines, dans les épines. Il est construit de mousse, de brins d'herbe, de feuilles sèches; le duvet en est formé par des poils, des plumes, de la laine végétale; toujours l'extérieur s'adapte au voisinage, comme c'est le cas pour ses congénères. Le Véloce aime surtout les buissons épais dans le voisinage de la futaie et les taillis de sapins, où l'on trouve quelquefois le nid à 40 cm. au-dessus du sol. Il paraît qu'il préfère avant tout la forêt mixte ayant beaucoup de buissons et d'herbe.

Conrad de Baldenstein écrit ce qui suit, dans la „Neue Alpina", sur la *Sylvia nemorosa mihi* (c'est ainsi qu'il dénomme le Pouillot véloce):

„Le nom allemand ne vaut rien, car plusieurs de ses congénères sont gris comme lui. Le nom latin non plus, car le plumage de cet oiseau n'a pas la moindre

tache rouge ou rousse. Pourquoi porterait-il plus longtemps ce nom? Je le dénomme donc Pouillot sylvicole, parce que cette dénomination le désigne le plus avantageusement.

„Ce Pouillot est le quatrième et en même temps le plus petit de tous nos Pouillots. Il diffère des autres par ses ailes proportionnellement plus petites; le dessus de son corps, le bec et les pieds sont plus foncés; son chant est différent. Il mesure 7″8 à 10″ en largeur et 4″10 en longueur.

„Il est connu partout depuis longtemps, car aucun autre ne fait entendre des sons pareils. Je crois donc que *Meisner* a mentionné par erreur cet oiseau, car ce n'est que lui qui fait entendre le zipp, zapp, zipp, zapp cité par *Meisner*.

„Il est incontestable que son chant ressemble à ces deux syllabes et au till, tell, till, tell que *Brehm* mentionne et qui a valu à cet oiseau le nom Tilltälple, ainsi qu'aux syllabes vetti-vett, vetti-vett, c'est pourquoi quelques Italiens le nomment aussi Vetti-vetto, ou enfin chiff-chaff (voir *Bewick* cité par *Meisner*, page 675). Il va sans dire que toutes ces syllabes, rendues de différentes manières par les différents auteurs, désignent le chant de notre Pouillot. Selon ma manière de rendre les sons des oiseaux, notre Pouillot chante zipp, zepp, zipp, zepp quelques fois de suite, fait suivre dré, dré un peu plus bas et ainsi de suite après des interruptions plus ou moins longues. Quelquefois cependant il commence par zepp, zipp. Voici tout son chant, qu'il fait entendre du haut des buissons et surtout des jeunes mélèzes. Son cri d'appel et d'avertissement est un simple tuit.

„Ce Pouillot sylvicole est un oiseau de passage comme les précédents; il voyage seul et à des époques inégales. Dans l'Italie septentrionale, où ils ne nichent pas, on les voit arriver dès la mi-septembre; ils apparaissent par curiosité ou par hasard dans les „Roccoli“, se font prendre dans les filets ou bien ils passent à travers les mailles

et sont ainsi rendus à la liberté. Les oiseleurs dénomment eux et leurs congénères „Tschuit“. Leur passage dure pendant tout le mois d'octobre et ils quittent l'Italie septentrionale en novembre. J'y ai observé des individus isolés aussi en janvier. Ils y préfèrent avant tout le grand nombre de saules qui croissent dans ces contrées. Leur retour commence déjà en mars et dure jusqu'en avril. L'année passée j'observai des mâles chantants encore le 15 avril, aux bords du lac de Come. Ici, aux Grisons, ils apparaissent généralement avant la seconde moitié de mars et choisissent leur séjour habituel quand même il y a encore de la neige. Ce sont les jeunes taillis et les lisières de nos bois de sapins, ainsi que les collines et les clairières de nos bois. Ils ne quittent jamais les contrées boisées, excepté pendant les passages.

„Alors on les entend aussi dans les buissons des vallées. Cet oiseau fait deux couvées par année. La femelle construit un grand nid, généralement parmi les branches d'un tout petit sapin déformé, de manière qu'il soit bien caché. Il n'a qu'une petite ouverture et se compose de mousse, de feuilles sèches, d'herbes et de petites tiges de toutes sortes; en dedans, il est tapissé abondamment de plumes. Les 4 à 7 œufs qui s'y trouvent sont blancs, tachetés de quelques macules roussâtres. Les jeunes sont plus bruns au dos et la partie inférieure du corps est plus jaune que chez les adultes. Ils aiment à quitter le nid trop tôt et sont élevés dans les haies[1])“.

„[1]) *Conrad Gessner* a très bien connu cet oiseau et l'a dénommé *Weidenguckkerlein* ou *Zilzäpflein*, d'après sa voix zilzel ou tilltapp.

„Ce petit oiseau si vif et si gai est connu partout dans la vallée du Rhin, et se tient dans les buissons des champs, mais surtout dans les bois champêtres. On le trouve aussi dans les régions montagneuses de peu d'altitude.

„Il sautille sans cesse d'une branche à l'autre, d'un arbre à l'autre; tantôt il est perché sur une des branches sèches inférieures d'un sapin ou d'un chêne, tantôt sur le sommet des buissons, et très souvent il fait entendre son zipp zapp, zapp zipp, zapp zipp pue

Nourriture. Trois individus qui dataient de mars et d'avril avaient, principalement, dans l'estomac de petites mouches et des vers, puis une araignée et un petit escargot avec la coquille. Onze estomacs examinés en mai et juin contenaient des hémiptères, des moucherons et des mouches, et d'autres insectes parmi lesquels nous citerons: Culex, Chrysomela, chenille de Phorodesma, Ptenidium, Chrysops, Anthrax, des perce-oreilles, des cloportes, des œufs d'insectes et d'araignées, des larves d'Elatérides, des fourmis, une fois des Machilis.

Quinze estomacs examinés en juillet, août, septembre et octobre continrent des œufs d'insectes, des restes de coléoptères et de mouches, des petits vers, des larves, des chenilles, des cloportes, des taons, des sauterelles minuscules; un seul estomac contenait des restes de plantes: des baies de sureau, de vigne vierge en petit nombre, en même temps que beaucoup de restes d'insectes. Nous réussîmes à déterminer: Timandra, Östrus, Myrmica, Lipura, Eurygaster, des Isopodes.

Distribution géographique. Le Pouillot véloce est répandu depuis l'Afrique septentrionale jusqu'au 65e degré de latitude nord. Ses quartiers d'hiver sont l'Italie, la Grèce, la Dalmatie, le Midi de la France et l'Espagne; puis l'Afrique jusqu'au golfe de Guinée et l'Abyssinie.

---

agréable. Au printemps, pendant le temps de la reproduction, on le voit souvent, même assez longtemps, se tenir immobile au sommet d'un arbre, d'où il fait entendre sans cesse son chant monotone. Il a aussi ceci de particulier qu'il monte sans cesse des branches inférieures vers le sommet et, lorsqu'il y est arrivé, il se jette de nouveau subitement en bas, de sorte qu'on croit qu'il veut aller à un autre arbre; cependant il recommence le même jeu au même arbre. (Note de l'éditeur *[Steinmuller].*)"

107. *Phyllopneuste Bonellii* (*Vieillot*).

Pouillot Bonelli — Berglaubvogel — Luì bianco.

Synonymie: *Sylvia Bonelli,* Vieill. *Sylvia nattereri*, Temm., Schinz, Riva. *Sylvia albicans,* Bald. *Phyllopneuste nattereri,* Bailly. *Phylloscopus Bonellii,* Catalogue of British Birds. *Phylloscopus Bonellii,* Fatio, N. Naumann, de Burg.

Noms vulgaires: *Bec fin Natterer, Pouillot ventre-blanc, Ventre blanc* (Jura bernois), *Reneviez* (Savoie). — *Wisse Laubvogel* (Suisse allemande), *Wissbüchli* (Soleure), *Laubzisli, Wisses Laubsängerli* (Alpes). — *Tuin bianch* (Tessin).

Le Pouillot Bonelli, peu connu mais répandu et fréquent dans toute la Suisse, se trouve en grand nombre aux pentes méridionales du Jura; un peu plus rare aux pentes septentrionales et orientales mais commun dans les vallées alpestres, il monte jusqu'à 1950 m. Il est peut-être un peu moins nombreux au plateau suisse quoiqu'il s'y reproduise aussi régulièrement. Il y préfère les hauteurs et les crêtes des collines et des hauteurs, surtout s'il y a des bois mixtes. Il habite aussi les alluvions non loin du Jura.

Au delà des Alpes il n'est pas rare comme nicheur et fréquent même comme oiseau de passage. *De Burg* a reconnu parmi les Pouillots Bonelli quelques individus dont le croupion avait la même couleur gris-vert que le dos.

Tandis que quelques sujets pris dans la même saison ont le dessus du corps gris-vert, il y en a d'autres qui l'ont d'un gris pur.

La couleur de la partie inférieure du corps varie aussi beaucoup, en général il est d'un blanc pur, mais

souvent il est blanc argenté et çà et là, surtout aux flancs, souvent aussi vers le milieu de la poitrine, on remarque des nuances grises ou jaune soufré ou rougeâtres.

Meisner et *Schinz,* 1815, ne connurent pas cet oiseau décrit par *Vieillot* 1819, dans le „Nouveau Dictionnaire".

„Il est incontestable que ce Pouillot se trouve aussi en Suisse. Le professeur *Schinz* l'a reçu de la contrée de Zurich . . . . Il se trouve aussi près de Genève, aux Grisons il n'est pas plus rare que les autres Pouillots" *(Schinz,* 1837).

„Le Pouillot Bonelli ou Natterer, quoique généralement moins connu que le Siffleur, est cependant assez répandu en Suisse durant la belle saison, au nord comme au sud des Alpes; un peu moins, semble-t-il, du côté de nos frontières septentrionales que dans le reste du pays. On le rencontre en plaine sur divers points, mais plus fréquemment dans la région montagneuse, au Jura et dans les Alpes, jusqu'aux limites supérieures de la grande végétation. Il se reproduit tous les ans, en plus ou moins grand nombre, dans les taillis de bien des localités montueuses relativement basses. Toutefois c'est dans les forêts de conifères de la région montagneuse qu'il niche surtout communément, se reproduisant même régulièrement en région alpine, jusqu'au-dessus de 1850 m." *(Fatio,* 1899).

Oiseau erratique. Comme tous les autres Pouillots le Bonelli a l'habitude de parcourir pendant quelque temps un domaine de jour en jour plus grand avant son départ, d'abord en famille, puis plusieurs familles ensemble, enfin en grandes sociétés de ses congénères et d'autres oiseaux, surtout de Gobe-mouches.

Le Pouillot Bonelli est un oiseau erratique aussi au printemps, car il vagabonde, avant la couvaison,

pendant des semaines le long des rivières et des haies et même dans les jardins et les parcs, au milieu des lieux habités.

I. *a.* Cet oiseau commence à paraître dans nos contrées vers le 8, le 10 ou le 12 avril; alors il fréquente, comme ses congénères, les lieux humides et boisés de la plaine, les saussaies, les touffes de peupliers et les broussailles qui recouvrent les bords des eaux, des champs et des marécages. Vive et agile, elle parcourt sans relâche tous les arbres, chaque taillis qu'elle rencontre, et parvient, en sautillant de branche en branche, jusqu'au bout, tout en saisissant les insectes et les larves sur les feuilles ou dans les gerçures de l'écorce; arrivée à l'extrêmité d'une branche, elle s'élance par moment sur une mouche, qu'elle voit passer devant elle, la saisit adroitement et retourne ensuite dans le feuillage.

Le Pouillot Natterer séjourne en plaine ou sur les coteaux qui en sont proches, jusque vers le 20 ou le 25 avril; ensuite, il gagne ordinairement par paire, les taillis de chênes, les endroits les plus fourrés et parsemés de hêtres, de mélèzes et de sapins dans les collines, ou bien à la base et au milieu des montagnes: néanmoins quelques individus s'élèvent dans le courant de mai, jusque dans les régions de nos Alpes, où les forêts finissent et s'y propagent. Il est très facile à reconnaître par son chant qu'il répète à chaque instant depuis la fin d'avril jusque vers la mi-juillet; on peut le traduire par les syllabes: thuiririririri, articulées très vivement sur le même ton et sans interruption; seulement l'oiseau le varie au moyen d'un petit cri, sifflé à la manière des autres espèces. Il prononce alors le mot: Thûi en appuyant sur la voyelle û qu'il fait en outre plus longue que ses congénères; ceux-ci ont du reste, comme on vient de le voir, presque le même cri pour s'appeler ou pour s'avertir du danger qui les menace et des craintes qu'ils éprouvent *(Bailly,* 68).

II. *b.* Erratique à Romont *(Grand).*

III. *b. de Burg* décrit comme suit le genre de vie des Pouillots Bonelli avant leur départ (III. Jahresbericht der „Ornitol. Gesellschaft in Bayern.“ Munich 1902): . . . . enfin les jeunes sont aptes à voler et à se nourrir eux-mêmes; ils se réunissent avec d'autres familles de Bonelli et continuent avec elles, pendant quelques jours encore, les petites excursions dans le voisinage de leur district de reproduction. Mais, dès le 20 juillet, beaucoup de Bonelli qui ont couvé dans les bois champêtres, les parcs ou les jardins ou qui y sont nés, recherchent la futaie et s'y réunissent aux sociétés de leurs congénères. Comme on sait, l'instinct de l'association est très développé chez les oiseaux dans les mois de juillet, août et septembre et dure encore plus longtemps chez beaucoup d'espèces. Les oiseaux qui ont habité les hauteurs de la montagne descendent d'abord dans les vallées et en premier lieu à la lisière inférieure des hautes forêts. Maintes espèces recherchent les bois champêtres et les buissons aux bords des eaux. Beaucoup d'entre elles recherchent la vallée en famille, par exemple les pies-grièches; cependant les jeunes émigrent dès qu'ils ont trouvé une société qui leur convient. Les versants de nos chaînes de montagne sont très animés. Souvent un vol de jeunes oiseaux descendu de la hauteur apparaît, séjourne pendant quelques jours — plus ou moins longtemps, selon le temps qu'il fait — à la lisière des bois pour disparaître un beau matin, soit dans les parties basses de la vallée, soit en émigrant définitivement vers le sud-ouest. Pendant plusieurs jours, on ne remarque plus aucun oiseau de cette espèce. Tout à coup ils y sont de nouveau en grand nombre, ce sont surtout des oiseaux adultes qui séjourneront plus longtemps dans la contrée. Souvent les vols de jeunes oiseaux nés dans des contrées plus éloignées, y arrivent et se joignent aux troupes de ces adultes. L'espace ne nous permettant pas d'en parler

plus longuement, nous renvoyons nos lecteurs aux: „Beobachtungen 1900.“

Déjà quelques années avant, j'avais tiré d'un coup deux Pouillots Bonelli, parmi un grand nombre de Mésanges, au milieu de la futaie et je m'étais étonné de ces passagers dans les excursions journalières des Mésanges. J'avais continué mes observations y relatives, en voici les résultats:

Les Pouillots Bonelli se réveillent tard dans la matinée. Ils ont passé la nuit à 1000 m. d'altitude aux endroits où la forêt, moins bien soignée, se compose de sapins blancs et rouges, de pins et de quelques chênes d'un âge très différent, de 3 à 350 ans. Ils font entendre leur cri d'appel ordinaire: fuid! mais rarement; on entend beaucoup plus souvent leur cri: sst! très accentué qu'ils ont de commun avec les Gobe-mouches, Muscicapa grisola, leurs proches parents. Ce cri tient le milieu entre le cri d'appel des Gobe-mouches et celui plus doux des Roitelets. Je n'ai entendu que rarement ce: sst! aux lieux de reproduction. On ne l'entend, en général, que dans la futaie, par les vols composés de différentes espèces. La plupart des Pouillots Bonelli ont passé la nuit sous les sapins de 3 à 4 m. de haut. Je ne sais, si les individus qui voltigent dans les cimes des hauts pins y ont passé la nuit. Ces derniers rappellent vivement, et leurs camarades aux pieds des hauts arbres se hâtent à les rejoindre. Le nombre de ces individus varie de 50 à 200. Il y a parmi eux aussi quelques Pouillots siffleurs, et, dans les buissons, les Fitis et les Véloces jettent leurs cris d'appel comme s'ils regrettaient le départ de leurs congénères plus habiles qu'eux. Mais pour eux, les sapins sont trop hauts. Bientôt le vol s'éloigne en se transportant de sapin en sapin. Il s'accroît par le concours des Pouillots arrivant de tous côtés et compte souvent, quelques heures après, généralement vers 10 heures, lorsqu'il est arrivé à la lisière du bois à 650 m. d'altitude, plusieurs centaines de Pouillots.

On a déjà prétendu pouvoir distinguer chaque espèce de Pouillots selon son cri d'appel. Ce n'est pas absolument exact. Toutes les 4 espèces, dont il s'agit ici, sont capables de modifier ce cri mélodieux selon leur disposition d'esprit. Du reste, l'oiseau modifie son cri sans cause apparente : hoüèd, wéiéb, fiéd, fiyéd, füd, füid, füyid. Quelquefois on entend un cri excessivement aigu, presque offensif pour l'oreille : füjyed ! C'est surtout le Pouillot siffleur qui le fait entendre. Une distinction selon le cri d'appel n'est possible qu'avant le mois de juillet, cependant il faut une oreille très exercée et les erreurs sont inévitables. Le cri d'appel du Pouillot Bonelli sonne comme füist, au printemps, tandis que les autres Pouillots ne font pas entendre d's dans leur cri d'appel. Le cri d'appel du Fitis ressemble beaucoup à celui du Rossignol des murailles.

Peu à peu, les sociétés errant dans la futaie s'accroissent par les Bonellis de la contrée qui s'y joignent, ainsi que par beaucoup de Siffleurs. Les Pouillots volent de branche en branche sans repos et se suspendent aux branches pendantes, se poursuivent et se jettent, comme par plaisanterie, à trois ou quatre sur un seul. De temps en temps l'un d'eux vole sur la cime d'un arbre et examine la contrée.

Mais aucun ne remarque ce qui se passe au pied des arbres, dans la forêt, et il semble que les coups de fusil et la mort subite de leurs congénères ne fait aucune impression sur ces petits oiseaux si actifs. Souvent ils s'élèvent en l'air et s'y tiennent immobiles comme les Gobe-mouches et les Alouettes. Alors on a de la peine à les distinguer des Gobe-mouches, Muscicapa grisola. En se posant sur les branches des sapins et surtout quand ils se cramponnent aux cônes, on entend un petit bruit provenant des ongles ; on l'entend même du haut de gigantesques sapins.

Toute la compagnie ne séjourne jamais longtemps à la même place de la forêt, ce ne sont que les coins

des forêts, surtout ceux avoisinant un tailli impénétrable, qui les retiennent plus longtemps. Jamais je n'ai vu un de ces oiseaux rechercher les buissons. Souvent ils traversent, suivis de quelques compagnons, les clairières en un vol très rapide pour visiter un sapin ou un pin isolé — mais voici le séducteur qui retourne et avec lui toute la petite société. Il paraît que la peur des oiseaux rapaces, qui pourtant sont nombreux dans la contrée, est petite. Ces rassemblements et ces excursions durent du 20 juillet environ jusqu'au commencement de septembre; dès le commencement de juillet on observe des familles souvent réunies à des Pouillots siffleurs, à la lisière des bois, seulement ils se tiennent dans un petit district. Cependant, il arrive que des couvées retardées restent ensemble, dans les grandes haies champêtres, mêlées de hauts arbres, surtout de chênes, jusqu'au premier août. On remarque les jeunes jusque vers la mi-août. Mais leur nombre diminue dès le commencement de ce mois.

Tous ces détails prouvent que les Pouillots sont proches parents des Mésanges, tandis que leur vol et leur voix les rapprochent des Gobe-mouches.

Ce qu'il y a de plus intéressant chez les Pouillots, ce sont leurs relations avec les autres oiseaux.

Nous avons vu plus haut que la plupart des Pouillots siffleurs de la contrée se joignent aux sociétés des Bonelli, et que, depuis ce moment, on n'entend d'eux plus d'autres cris d'appel que le st. Je n'ai jamais remarqué que les familles des Siffleurs se réunissent à de petits groupes; seulement, j'ai observé qu'ils sont un peu moins habiles à grimper, à se suspendre aux branches et aux cônes et à courir le long des branches. Aussi les Siffleurs recherchent de préférence les branches inférieures des arbres.

Dès que la société arrive à la lisière du bois, au voisinage d'un grand taillis — séjour favori des Fitis et

des Véloces — on a l'occasion d'observer des manières très singulières. Les Fitis et les Véloces volent sans cesse sur les branches inférieures des sapins, y restent peu de temps et disparaissent dans le taillis pour recommencer ce jeu aussitôt après. Autant qu'ils se tiennent dans le taillis, ils se rappellent avec leur cri bien connu hüid, mais dès qu'ils sont en compagnie des Bonelli, eux aussi font entendre le „sst". Pendant quelque temps des centaines de Pouillots de différentes espèces prennent part à ces jeux. Il semble que les Mésanges noires, huppées et nonnettes trouvent le jeu assez amusant pour y participer. Aussi longtemps que le vol erre le long de la lisière, quelques Pouillots véloces et Fitis l'accompagnent; mais dès qu'il se retire dans l'intérieur de la futaie, ils le quittent et retournent dans leur taillis natal. Il semble que cette fièvre attaque aussi d'autres oiseaux, tel que la Fauvette à tête noire, la Grisette, le Rougegorge et le Troglodyte, car toutes ces espèces recherchent les cimes des hauts sapins à la lisière du bois et font entendre avec ardeur leur cri d'appel.

On a l'occasion d'observer ces faits journellement, surtout entre 10 heures et 3 heures, à certains endroits de la forêt, tandis qu'à une distance de quelques centaines de mètres il n'y a plus aucun oiseau de petite taille.

Le 4 août 1902, je comptai, sur six sapins de la lisière de la haute forêt de Bettlach, à 660 m. s. m., à midi moins un quart, 7, 25, 18, 4, 30, 28 oiseaux, et je ne crois pas que les sapins, dans un voisinage de 150 m., étaient occupés par un nombre moins grand.

Voici des chiffres qui rendent plus claire la composition de ces sociétés:

Parmi 100 oiseaux, il y a 25 *Phylloscopus Bonellii,* 15 *Regulus regulus* var. *crococephalus,* 10 *Parus ater,* 10 *Parus cristatus mitratus* Br., 10 *Phylloscopus sibilator,* 5 *Regulus ignicapillus,* 5 *Phylloscopus trochilus,*

5 *Phylloscopus rufus,* 5 *Muscicapa grisola,* 5 *Certhia familiaris brachydactyla* Br., 3 *Fringilla cœlebs,* 2 *Sylvia atricapilla.* De plus, quelques *Dendrocopus medius* et *Dendrocopus major* s'y joignent également. *Dendrocopus minor, Picus viridis* et *viridicanus, Sitta cæsia* y sont représentés par quelques individus. Ces derniers étaient rares au Jura en 1902. Deux jours de suite, une famille de *Muscicapa atricapilla* voyageait avec eux; chaque jour des familles de *Parus cœruleus* et des individus isolés ou des paires de *Parus major* se réunissent pour quelque temps, surtout à la lisière des bois, avec ces bandes. *Anthus trivialis* ne s'y trouve que par hasard. Des familles de Bouvreuils *(Pyrrhula pyrrhula europæa* Vieill.) recherchent volontiers cette gaie compagnie, mais préfèrent se tenir à l'écart et rester ensemble. *Chloris chloris* et *Chrysomitris citrinella* L. ne sont pas des hôtes réguliers, mais ils s'y trouvent chaque jour. Du reste, la plupart des oiseaux deviennent sociables dès la mi-juin.

Il est curieux que tant de Gobe-mouches *(Muscicapa grisola* L.) prennent part aux excursions des Bonelli. En effet, ils mènent un genre de vie tout à fait égal à celui des Bonelli, et il n'y a guère moyen de les distinguer des Bonelli depuis le sol, où l'on remarque moins la couleur que les mœurs des oiseaux.

On sait qu'il n'y a guère plus d'un quart de Gobe-mouches qui nichent une seconde fois. Ceux qui n'élèvent qu'une couvée quittent avec leur progéniture leur district de reproduction. Où vont-ils? Peut-être que les observations sus-mentionnées répondent, au moins en partie, à cette question. Pour confirmer cette supposition, je tirai, à des heures différentes, le même jour, quatre individus, deux mâles adultes, une femelle adulte et un jeune; un autre jour, le 15 août, encore quatre sujets, une femelle adulte, deux mâles adultes et un jeune.

Après le milieu de septembre, on observe quelquefois de grandes sociétés de Pouillots Bonelli passant hâ-

tivement par le pays, et les quelques individus restés chez nous s'y joignent. Les 18, 19 et 20 septembre 1897, les vergers d'Olten abondaient de Bonelli. En même temps beaucoup de Véloces et de Fitis visitaient les jardins et les haies, et parmi les Pouillots Bonelli on remarqua beaucoup de Sylvicoles. En 1898, un Siffleur séjourna dans mon jardin jusqu'au 8 octobre; en 1901, un vol de Pouillots à Olten; le 14 septembre, ils se trouvent en grand nombre sur les arbres fruitiers du Grund; peu de Sylvicoles. En 1902, une petite troupe d'environ 25 individus, au bord de l'Aar, près d'Olten, le 20 septembre.

„Le Pouillot Bonelli commence ses excursions déjà en août, et souvent déjà en juillet, en compagnie de Gobe-mouches, de Mésanges noires et huppées, de Mésanges à longue queue, de Grimpereaux, de Roitelets et autres Pouillots, le long des lisières des bois; le 12 août 1903, j'observai, à la lisière d'une forêt de sapins, au-dessus de Bettlach, à la Neue Zelg, 20 à 30 Gobe-mouches, en compagnie de Mésanges noires, huppées, quelques Mésanges à longue queue, Grimpereaux, Roitelets, beaucoup de Pouillots, surtout de Pouillots Bonelli et d'un Pic-Epeiche. Toute cette société si mixte séjourna un quart d'heure environ à cette place, traversa alors la clairière large de 400 mètres, vers le nord-ouest, et continua son excursion le long de la forêt dans la même direction“ *(Greppin,* 159).

IV. *a.* Oiseau erratique près de Flüehli *(Minder).*

IV. *b.* Oiseau erratique fréquent près d'Olten, Trimbach, Winznau, au Säli, etc. *(de Burg).*

V. *a.* Erratique aux environs de Matt *(Bäbler).*

VII. *a.* Le Bonelli est erratique, avant son départ, à La Chaux-de-Fonds *(Girard),* à St-Aubin *(Vouga),* à Cressier *(de Burg).*

VII. *b.* Oiseau erratique, en grand nombre au Jura, depuis le milieu de juillet environ jusque vers les premiers jours de septembre. Voir III. *b.*

VIII. *b*. Erratique au canton du Valais *(Vairoli)*.

IX. *a*. Oiseau erratique et de passage au canton du Tessin *(Lenticchia)*.

X. *a*. Près de Coire, le Pouillot Bonelli est erratique avant son départ et recherche surtout les pentes des montagnes *(de Salis)*.

XI. *a*. Erratique à St-Moritz *(Pestalozzi)*.

Oiseau nicheur. Le Pouillot Bonelli se reproduit dans toute la Suisse, et cela depuis 300 m. jusqu'à 2000 m. s. m. à peu près. Il se trouve, comme oiseau nicheur, en deçà comme au delà das Alpes et préfère partout les versants méridionaux bien exposés au soleil, surtout les régions entre 400 et 1500 m. Cependant il ne manque point aux endroits propices des vallées et des bords des rivières, surtout aux bois mixtes et parsemés de pins et de mélèzes de 10 à 40 ans. Ils préfèrent avant tout les coteaux du plateau suisse et du Jura septentrional, où croissent des pins, des mélèzes, des hêtres, des sapins et des fourrés épais.

I. *a*. Le Pouillot Natterer séjourne en plaine ou sur les coteaux qui en sont proches, jusque vers le 20 ou le 25 avril; ensuite, il gagne ordinairement par paires les taillis de chênes, les endroits les plus fourrés et parsemés de hêtres, de mélèzes et de sapins dans les collines, ou bien à la base et au milieu des montagnes; néanmoins quelques individus s'élèvent, dans le courant de mai, jusque dans les régions de nos Alpes où les forêts finissent, et s'y propagent. Les lieux les plus garnis de broussailles de Montignole, de St-Cassin, d'Apremont, les bois du Nivolet, de la base du Mont-du-Chat et de Joigny sont, aux environs de Chambéry, les localités où l'on est toujours sûr de le rencontrer en abondance.

Il est fréquent en été chaque année en Savoie *(Bailly,* 68).

I. *b.* Il n'est pas fréquent à Genève *(Fatio, Vaucher). Necker* en reçut un à Genève le 15 juillet 1822. Il se trouve à Genève surtout au Salève *(Fatio-Beaumont).* Le 8 mai 1889, un nid au Salève *(de Schæck).* Très fréquent près de Duillier *(Vernet).* Il n'est pas commun près de Lausanne *(Meyer).* Il n'est pas rare au Salève avant le milieu de mai 1898 *(Parrot,* 185).

II. *a.* Oiseau nicheur près de Saanen *(Uelliger),* à Montbovon *(Gillet).*

II. *b.* Oiseau nicheur près de Romont *(Grand);* il n'est pas rare au Jolimont *(de Burg).*

III. *a.* Il n'est pas rare dans l'Oberland bernois *(Fatio, Risold).*

III. *b. Lauterburg* reçut de jeunes Pouillots Bonelli de Sumiswald. Il est oiseau nicheur répandu aux environs de Soleure, surtout aux pentes méridionales du Jura; il n'a pas été rencontré avec sûreté au Bucheggberg *(Greppin).* Oiseau nicheur très fréquent près de Bettlach, environ depuis 550 m. Il n'y a qu'une seule couvaison, en mai ou juin; dès le commencement de juillet, les excursions commencent, et durent jusqu'au milieu d'août *(de Burg,* 131). Il se trouve partout dans toute la contrée bernoise, c'est-à-dire le pays central jusqu'aux crêtes des collines *(de Burg).*

IV. *a.* En mai 1898 comme oiseau nicheur aux bords du lac des Quatre-Cantons 437 m. s. m. *(Parrot,* 185). Le 12 juin 1907, très nombreux aux bords du lac des Quatre-Cantons, surtout au Rütli, à la Chapelle de Tell et à l'Axenstrasse, entre la Tellsplatte et Altdorf *(de Burg).*

IV. *b.* Le 4 juin 1900, à mi-hauteur du Righi, un individu qui chantait *(de Burg).*

Nombreux dans toute la contrée IV. *b.* Il habite les crêtes des montagnes qui sont boisées d'une forêt mixte et de taillis.

Entendu chanter des individus aux bords du lac de Sempach le 12 juin 1907. Entre Zofingue et Luterbach, sur toutes les collines propres à leurs habitudes. Il est très fréquent dans la vallée de la Suhr; il est rencontré partout dans le Boowald jusqu'à Pfaffnau. Il est commun au Born *(de Burg)*. Partout aux environs de Zofingue *(Fischer-Sigwart)*.

V. *a*. Oiseau nicheur à Weesen et dans la vallée de la Linth *(Vogel)*.

V. *b*. Il n'est pas fréquent près de Zurich *(Graf, Mösch)*. La forêt de pins est préférée comme lieu de reproduction *(Nägeli)*. Près de Rapperswil, il se trouve comme oiseau nicheur *(Vogel)*. Il est observé assez fréquemment près de Zurich et à Winterthour *(de Burg)*.

VI. *b*. Il n'est pas commun dans le canton de Schaffhouse *(Pfeiffer)*; il niche rarement, mais chaque année au Pfänder *(Bau)*. Il n'est pas rare au sud de la ville de St-Gall *(P. S.* in Schw. Bl. f. O. 1890). En 1891 et 1892, entendu dans toute la contrée entre Koblenz, Winterthur, Constance, Singen *(de Burg)*.

VII. *a*. A La Chaux-de-Fonds peut-être oiseau nicheur *(Girard)*; assez rare près du Locle *(Nicoud)*; sur les hauteurs du Jura moins fréquent qu'à 500 à 1000 m., mais se trouvant partout; assez fréquent à Cressier, fréquent à Nods; quelques couples sur le Chasseral, jusqu'à 1400 m. *(de Burg)*. Au Chaumont *(Saunders,* 80). Le pasteur *Robert* trouva un nid de Bonelli contenant un œuf de coucou *(Saunders,* 80). Je l'ai rencontré une seule fois dans les forêts à droite du col de la route des Mosses à Pontarlier; il est commun en Bourgogne *(Lacordaire)*.

VII. *b*. Oiseau nicheur nombreux sur les crêtes du Jura moyen et surtout sur les pentes exposées au soleil, des cantons de Berne, de Soleure, d'Argovie, de Bâle-Campagne. Il séjourne et se reproduit aussi dans les vallées, en moins grand nombre cependant. Assez commun

au Bettlachberg, de 1000 à 1200 m.; un peu rare au Stock, de 600 à 1300 m.; à la Rothfluh, 1150 m.; au Grenchenberg, de 1300 à 1400 m., et à la Hasenmatt. N'est pas rare à Péry, ni à Court. Assez fréquent au Graitery et au Monto. Ces oiseaux ne commencent la construction de leur nid que vers la mi-juin, sur les hauteurs au-dessus de 1000 m. On observe les premiers jeunes aptes à voler vers la fin de juillet. Bientôt ils entreprennent des excursions le long des haies bordant les pâturages et recherchent les vallées dès l'apparition des premiers brouillards épais pour se réunir avec leurs congénères qui ont déjà commencé leurs excursions journalières.

Le 30 juillet 1903, une paire conduisait plusieurs jeunes à 1402 m., au Grenchenberg; observé 7 individus à la même place. Le 14 août, les Pouillots Bonelli ont quitté les hauteurs. Le 22 août, un Bonelli chantait au Brügglibach, à 700 m. s. m. Le 31 août, chant du Bonelli, à 610 m. Le 3 juillet 1905, observé la première famille, à 600 m., dans les hauts sapins; ils se rappellent avec leur cri „tuit“ ou bien, de temps à autre, par sst. Dès le 8 juillet, j'ai observé plusieurs familles avec des petits aptes à voler; quant aux vols de petits oiseaux (Mésanges, Roitelets, etc.), on n'observe encore, parmi ce nombre, que peu de familles de Pouillots Bonelli. La plupart de ces derniers préfèrent, jusque vers la fin de juillet, le séjour dans les grands chênes et les haies parsemées de grands arbres, de la Burgmatt, tandis que les familles qui ont élevé leur progéniture plus près de la futaie, n'ont pu résister à la séduction des oiseaux erratiques. Le 29 juillet, j'observai 200 Pouillots Bonelli environ, parmi lesquels beaucoup d'individus chantants, 100 Roitelets huppés, 100 Roitelets à triple bandeau, 100 Mésanges noires, 20 Pouillots sylvicoles. L'après-midi de la même journée, il y avait parmi cette troupe encore une cinquantaine de Gobe-mouches *(de Burg)*.

Le 20 mai 1903, à la Risi, au-dessous de l'établissement du Weissenstein, j'observai un couple apparié. Le 23 mai, au Rüttenervorberg, pente méridionale, on entend ce Pouillot partout là où il y a des pins jeunes et des broussailles exposées directement au soleil. Le 3 et le 6 juin 1903, quelques paires à la Risi. Quelques paires au chemin du Stiegenlos, les 16 mai, 30 mai et 6 juin. Dès le 1er mai 1905, je vis un individu chantant au Stiegenlos, et je le vis au même endroit encore le 8 mai. Le 22 mai 1905, quelques paires au Rüttenervorberg, de même le 27 mai. Le 8 juin 1905, au Bellacher Geissloch, j'observai une paire. Le 19 juin 1905, quelques couples à la Lehnfluh, près d'Oensingen. Un couple apparié, le 26 juin 1905, à la pente méridionale de la Hasenmatt, à 1250 ou 1300 m. s. m. *(Greppin,* 159).

VIII. *a.* Il est probable que ce Pouillot se reproduit en Haut-Valais *(Fatio* et *Studer). de Burg* aîné a observé partout le Bonelli comme oiseau nicheur, en 1877 et 1878, dans deux voyages dans le Valais, route Bex-Martigny-Sion-Martigny-Evian-Genève et Martigny-Vallorcine-Col de Balme-Argentières-Chamonix.

VIII. *b.* N'est pas rare entre Bex-Martigny-Sion (1877 et 1878, *de Burg*, aîné).

IX. *a.* N'est pas rare comme nicheur dans le canton du Tessin *(Riva, Lenticchia).*

IX. *b.* Se reproduit régulièrement sur les montagnes aux environs de Lugano; on en prend beaucoup dans les Roccoli, établis à une hauteur assez considérable, à Bugiolo et Porlezza *(Ghidini).*

X. *a.* N'est pas rare dans les Grisons *(de Salis).* Fréquent aux environs de Davos, où il niche sur les mélèzes de peu de hauteur *(Pestalozzi).*

Conrad de Baldenstein écrit ce qui suit quant à cette espèce (Neue Alpina II, 1827): „Ma Sylvia albicans est un oiseau de passage qui émigre comme ses

congénères à travers l'Italie septentrionale jusque vers le sud pour y passer l'hiver. Il disparaît de nos contrées en même temps que le Pouillot sylvicole et nous arrive plus tard que le Fitis et le Véloce. Il est dans nos contrées tout aussi fréquent que ces deux dernières espèces et préfère comme elles les jeunes taillis et les lisières de nos bois de conifères..."

X. *b.* N'est pas fréquent à Buchs *(Schwendener).*

XI. *a.* Assez commun à St-Moritz et à Campfèr *(Pestalozzi). Saratz* ne connaît pas cet oiseau, tandis que *Courtin* et *Baldamus* le désignent comme fréquent.

XI. *b.* Fréquent aux environs de Schuls, de Tarasp; généralement répandu dans toute la Basse-Engadine; en juillet, on n'entend de lui plus que le bruissement *(Hartert).*

Oiseau de passage. Le Pouillot Bonelli compte en Suisse parmi les oiseaux qui nous arrivent le plus tard. Ce n'est que la Suisse occidentale qui cite quelques dates d'avant le 15 avril, tandis que le Bonelli n'arrive dans le reste de notre pays que vers la fin d'avril ou dans la première quinzaine de mai. Il n'est pas rare de voir se retarder les passages jusqu'en juin.

Les passages du printemps s'effectuent depuis l'ouest; cependant les cols grisons et tessinois notent aussi quelques passages. Les passages du printemps ont lieu pendant la nuit ou dans les premières heures du matin; les Pouillots Bonelli voyagent isolés ou par troupes de 10 à 50 individus.

Les passages d'automne commencent déjà avant la fin de juillet et durent jusqu'au commencement de septembre. Mais on observe presque tous les ans, au courant de septembre, des troupes de Bonelli se dirigeant vers l'ouest ou le sud. Au delà des Alpes, les passages se font encore en novembre.

En automne, on observe des troupes de 30 à 200 Pouillots Bonelli, mêlés de Siffleurs et de Fitis et de

quelques Véloces même; il n'est pas sûr que les jeunes de l'année partent les premiers; il est incontestable que ces oiseaux restent dans la contrée aussi longtemps que la mue dure; il semble alors que les individus tirés dans les derniers jours sont de vieux mâles en beau plumage d'automne.

I. *a.* Commencement des passages en Savoie les 8, 10, 12 avril; départs vers le milieu de septembre *(Bailly,* 68).

I. *b.* Oiseau de passage à Genève *(Fatio),* à Duillier *(Vernet),* à Lausanne *(Richard).*

18	avril	1886	Lausanne	*(Richard)*
21	„	1890	„	„
19	„	1893	Duillier	*(Vernet)*
20	„	1894	„	„
17	„	1895	„	„
21	„	1896	Lausanne	*(Richard)*
25	„	1896	Duillier	*(Vernet)*
28	„	1896	Lausanne-Cour	*(Richard)*
15	„	1897	Duillier	*(Vernet)*
17	„	1897	Lausanne	*(Richard)*
19	„	1898	Duillier	*(Vernet)*
21	„	1898	Lausanne	*(Richard)*
15	mai	1898	Genève	*(Parrot)*
Mi	mai	1898	Gorges du Chauderon	„
25	avril	1900	Duillier	*(Vernet)*
20	„	1901	„	„
16	„	1902	„	„
23	„	1903	„	„
14	„	1904	„	„
12	„	1905	„	„
22	„	1907	„	„
	Départ:			
21	août	1886	Lausanne	*(Richard)*
1er	„	1889	„	„
12	„	1890	„	„

27 août	1894	Lausanne	*(Richard)*
14 „	1897	„	„
5 octobre	1898	„	„

Cette dernière date concerne le dernier individu observé, tandis que les autres dates désignent le commencement des passages. Durée des passages jusqu'au commencement d'octobre *(Richard)*. Passages à Genève du commencement d'avril et du milieu de septembre *(Fatio,* 123).

II. *a.* Oiseau de passage à Montbovon *(Gillet)*.

II. *b.* Rare à Romont *(Grand)*, à Fribourg *(Cuony, Musy)*.

III. *a :*

25 mai	1898	Rugen	*(Parrot)*
25 „	1898	Gorges de l'Aar	„
25 „	1898	Brünig	„

III. *b.* Arrivée:

30 avril	1903	Rosegg	*(Greppin)*
17 mai	1903	Soleure	„
18 „	1903	Rosegg	„
4 „	1906	„	„
12 „	1906	„	„
9 „	1907	Wangen	*(de Burg)*

Départ:

17 août	1900	Bettlach	*(de Burg)*
21 „	1900	„	„
3 sept.	1900	„	„
15 août	1901	„	„
11 „	1902	Aareebene	„
14 „	1902	Bettlach	„
16 „	1902	„	„
31 juillet	1903	Rosegg	*(Greppin)*
4 août	1903	„	„
8 „	1903	Grenchenberg 1100 m.	*(de Burg)*
12 „	1903	Bettlach	*(Greppin)*
18 „	1903	Rosegghof	„

22 août	1903	Selzach	*(de Burg)*
24 „	1903	Bettlach	*(Greppin)*
25 „	1903	„	*(de Burg)*
29 „	1903	Lommiswil	*(Greppin)*
31 „	1903	Selzach	*(de Burg)*
21 juillet	1904	Rosegghof	*(Greppin)*
9 août	1904	„	„
5 „	1905	Bettlach	*(de Burg)*
9 „	1905	Selzach	„
15 „	1905	Granges [Soleure]	„
17 „	1905	Bellach Aareebene	*(Greppin)*
31 juillet	1906	Aareebene	*(de Burg)*
5 août	1906	Bettlach	„

Du 30 avril jusqu'au 18 mai et du 31 juillet jusqu'au 30 août *(Greppin)*. Selon *de Burg,* les passages d'automne commencent dans le Leberberg avant la fin de juillet et durent pendant tout le mois d'août; tous les ans, on observe des individus isolés jusque vers le milieu de septembre, le long du Jura; ils y séjournent dans les forêts de conifères, en compagnie de Gobemouches.

IV. *a:*

Mi Mai	1898	Sisikon	*(Parrot)*
„ „	1898	Axenstrasse	„

Observé plusieurs mâles chantants, le 12 juin 1907, entre la Tellsplatte et Flüelen; il est probable que les Pouillots Bonelli y sont arrivés déjà quelque temps avant *(de Burg)*.

IV. *b.* Recherche son séjour d'été au courant du mois de mai, arrive seul ou par petites troupes de 50 individus. Apparaît souvent dans les jardins, surtout quand il fait mauvais temps; il paraît que cet oiseau ne supporte que mal le froid, j'ai reçu à plusieurs reprises des individus morts après quelques jours de froid et de pluie en mai.

Arrivée:

2	mai	1869	Olten	(*J. de Burg* aîné, 124)
4	„	1870	„	„
2	„	1871	„	„
1	„	1872	„	„
30	avril	1874	„	„
5	mai	1875	„	„
1	„	1879	„	„
3	„	1882	„	„
1	„	1886	„	„
7	„	1887	„	„
4	„	1891	„	„
9	„	1894	„	„
20	avril	1895	„	„
11	mai	1897	„	„
7	„	1899	„	(*G. de Burg*)
29	avril	1900	„	„
2	mai	1901	Gretzenbach	„
15	„	1901	Wangner Berg	„
29	„	1901	Olten	„
7	„	1902	„	„
11	„	1902	Säli	(*Fischer*)
15	„	1902	Däniken	(*de Burg, Fischer*)
4	„	1903	Olten	(*de Burg*)
15	„	1903	Zofingue	(*Fischer*)
30	avril	1904	Olten	(*de Burg*)
1er	mai	1905	Zofingue	(*Fischer*)
2	„	1905	Olten	(*de Burg*)
9	„	1907	„	„
11	„	1907	Trimbach	„

Départ, soit dernière observation d'automne:

1er	septembre	1869	Olten	(*J. de Burg*)
17	„	1870	„	„
10	„	1871	„	„
28	août	1877	„	„

26	septembre	1877	Olten (Grand vol)	*(J. de Burg)*
22	„	1882	Olten	„
4	„	1887	„	„
7	„	1888	„	„
18	„	1897	„	„
19	„	1897	„	*(G. de Burg)*
2	„	1898	„	„
1er	„	1901	„	„
14	„	1901	„	„
31	août	1902	„	„
20	septembre	1902	„	„
2	„	1905	„	„

V. *b.* Arrivées près Zurich:

8	mai	1898	Zürichberg	*(Nägeli)*
14	„	1899	„	„
20	„	1900	Zürichhorn	„
6	„	1901	Zurich	„
14	„	1903	„	„

VI. *b.* Oiseau de passage à St-Gall (Schw. Bl. f. O.).

VII. *a.* Oiseau de passage à La Chaux-de-Fonds *(Girard)*, au Locle *(Dubois)*, à Neuchâtel *(de Coulon)*.

VII. *b.*:

20	mai	1903	Risi	*(Greppin)*
23	„	1903	Rüttenervorberg	„
1er	„	1904	Bärenwil	*(Fischer)*
16	„	1904	Stiegenlos	*(Greppin)*
1er	„	1905	„	„
8	„	1905	Risi	„
22	„	1905	Rüttenervorberg	„
9	juin	1907	Liestal	*(de Burg)* *
9	„	1907	Nuglar	„ *
9	„	1907	Gempen	„ *
9	„	1907	Schauenbourg	„ *

* Arrivé avant probablement.

Le Pouillot Bonelli ne paraît guère avant la mi-mai sur les hauteurs du Jura; il y fait son apparition au commencement de juin, entreprend aussitôt la confection du nid et quitte les hauteurs au-dessus de 1300 m. avant la mi-août *(de Burg* aîné).

Arrive sur les hauteurs du Jura vers la fin de mai; dans les premiers jours du mois d'août tous les Bonelli recherchent les vallées *(de Burg)*.

IX. *b*. Passages en septembre et octobre; des retardés jusqu'au milieu de novembre *(Ghidini)*.

X. *a*. Disparaît de nos contrées en même temps que Sibilatrix et nous arrive vers la fin d'avril ou dans les premiers jours de mai *(Conrad de Baldenstein*, 184).

Biologie. Le Pouillot Bonelli fait son apparition dans nos contrées, ou seul, ou par paires, ou en petites sociétés, qui restent ensemble encore quelques jours. Ensuite les couples s'apparient et gagnent leurs séjours d'été pour y établir aussitôt le berceau de leur future progéniture. *de Burg* trouva le premier nid, en 1904, le 16 mai; le 24 mai, celui-ci contenait 5 œufs; le 20 juin, les petits en étaient sortis. Comme un nombre considérable de Bonelli n'arrivent qu'au courant de mai, la construction du nid est retardée, chez beaucoup de couples, jusqu'en juin.

Baldenstein, 184, décrit comme suit le nid du Pouillot Bonelli :

Ce Pouillot ne se reproduit pas seulement dans les jeunes taillis et à la lisière de nos bois de conifères, mais aussi, jusqu'à une certaine hauteur, dans les bois d'arbres à feuilles caduques et dans les grands vergers. Aucun nid de Pouillot n'est si mal caché que celui du Bonelli. Je le trouvais toujours aux pentes sèches, même à des endroits peu inclinés, mais secs et stériles, dans un creux de la terre, préparé à l'aide des pieds et du

bec par la femelle, comme font, du reste, les autres Pouillots.

Elle bâtit seule son nid, en forme de four, d'herbes sèches; l'intérieur est tapissé de quelques poils d'animaux. *Jamais je n'y ai trouvé aucune plume d'oiseau.* Ce nid est très joli et ressemble à première vue à un trou de souris. Je n'y trouvais jamais plus de 4 à 5 œufs blancs, parsemés partout de taches et de petits points brun-rouge foncé.

Les petits fraîchement sortis de l'œuf sont munis d'un duvet gris peu apparent, ont le bec jaunâtre et font entendre un ton sifflé fin . . . Pendant plusieurs jours j'ai nourri les petits avec des mouches. Ils crièrent leur tui imparfaitement et firent entendre un autre ton dont les parents se servent quand ils donnent la becquée aux petits; il sonne comme envist."

Juillerat fit un trou dans la terre, à une pente aux bords du Doubs; douze jours plus tard le trou était rempli par le nid d'un Pouillot Bonelli dans lequel il y avait déjà 5 œufs *(Rameau de Sapin).*

de Burg décrit comme suit le nid du Pouillot Bonelli: Le nid est fermé en haut, a une ouverture latérale, comme celui de ses congénères. Il est construit de brins d'herbe, de peu de mousses, aux parois fortes et solides, de sorte que ce nid sert souvent d'abri aux souris, en hiver. Dans la plupart des cas il repose sur le sol; il est souvent établi dans un creux parmi les racines des arbres, entouré quelquefois de peu de brins d'herbes qui ont servi à la construction du nid et aident à le maintenir. Presque toujours il se trouve établi aux pentes sèches, dans l'herbe ou dans la bruyère.

Le pasteur Näf, à Otelfingen, a trouvé plusieurs fois de suite, à la Lägern, des œufs de Coucou dans le nid du Pouillot Bonelli.

Le conseiller d'éducation *de Burg,* à Olten, a écrit ce qui suit quant à une trouvaille semblable faite dans

le cimetière d'Olten, en 1872: „Découverte du nid le 24 mai 1872, quatre œufs dans le nid le 31 mai, un cinquième le 2 juin. Le soir du même jour, trois œufs de Bonelli et un œuf de Coucou. Celui-ci est éclos le 15 juin. Le 20 juin il y a encore deux des œufs de Bonelli sous le Coucou, dans les parois du nid. Le 24 juin, le Coucou tombe du nid dont il a déchiré les parois, dans un petit creux dans lequel le nid reposait. Il est nourri à la becquée jusqu'au 6 juillet. Le 6 juillet, le Coucou s'est posé sur une branche de hêtre, il est pris et tenu en captivité pendant plus d'une année.“ Voir aussi n° 187: Observations sur les Pouillots. Quant au chant du Bonelli, voir 188, 190, 191, 192, 193, 194, *Winteler, de Tschusi, de Burg, Parrot.*

Nourriture. Sciara, Syrphus, Dolichopus, Cœnosia, Julus, Aphis, des œufs d'insectes, d'araignées, Fidonia, Tortrix, Graptolitha, Chermes, Schizoneura, Haltica, et surtout aussi les petites chenilles et chrysalides de Bombycidés et Elatérides. Toujours beaucoup de restes de Mouches et de Moucherons.

Habitat. Le Pouillot Bonelli est répandu du Sénégal jusqu'au 48e degré de latitude nord; il habite les contrées montueuses de l'Europe centrale et méridionale: les Alpes, les Pyrénées, le Jura, les Carpathes, l'Appennin, les Abruzzes, du Portugal, à l'ouest, jusqu'aux Carpathes, à l'est. Puis aussi la Forêt-Noire et la Bourgogne entière. En Europe et dans l'Afrique septentrionale il est oiseau de passage et il séjourne en hiver en Afrique, jusqu'en Nubie et en Sénégambie.

Hypolais Brehm.

108. Hypolais salicaria Bonap.

Hypolaïs ictérine — Gartenspötter — Canapino maggiore.

Synonymie: *Motacilla hypolais* L., *Sylvia hypolais* Lath., Meisner und Schinz, Temm., Riva, *Hypolais icterina* Vieill., Bailly, Cat. British Birds, *Hypolais salicaria* Bp., ex. Gessner, *Hypolais icterina* Fatio, *Hippolais philomela* N. Naum.

Noms vulgaires: *Fauvette à poitrine jaune.* — *Gartelaubsänger, Gross Laubsänger, Spottvogel, Spottnachtigall, Spötterli, Gelbe Grasmugg* (Bâle), *Garterätsch* (Soleure), *Studerätsch* (Jura), *Spötter, Gäli Grasmücke, Schacherätsch*, *Schachespotter* (Soleure, Argovie), *Gälbe Spötter, Gälbi Gräsmugg* (Suisse orientale). — *Vidareu, Vidarö, Tuinun, Tuin*, *Tuinot* (Tessin), *Ciaucin* (Piémont), *Ciaucin d'la gola bianca, Canavrota d'la canna, Massalau, Tuinott* (Lombardie).

La Fauvette à poitrine jaune est répandue dans toute la Suisse, sans pourtant être nombreuse nulle part. On constate cependant qu'elle augmente dans plusieurs contrées. Elle ne monte pas haut dans nos montagnes, habite de préférence la lisière des bois, les buissons champêtres et les haies de la plaine, ainsi que les pentes des montagnes jusqu'à 900 m., exceptionnellement même 1500 m., et a été observée à plusieurs reprises pendant les passages dans les vallées alpestres élevées. Oiseau de passage qui nous arrive tard au printemps et qui nous quitte tôt.

„Assez fréquente dans les fourrés les plus épais aux bords des eaux.“ (*Meisner* et *Schinz,* 1815.)

„Assez commune dans les buissons épais.“ (*Schinz,* 1837.)

„L'Ictérine se rencontre, durant la belle saison, plus ou moins fréquente, bien que nulle part abondante, dans toute la plaine suisse, de l'ouest à l'est, dans le Tessin au sud, parfois près de Bâle au nord, et çà et là jusque dans quelques vallées plus élevées de nos centres alpestres. Elle se reproduit même jusque dans la région montagneuse, dans le Jura et les Alpes, exceptionnellement dans la région alpine.“ *(Fatio,* 1899.)

Oiseau nicheur. L'Ictérine n'est nulle part abondante, il paraît même qu'elle évite entièrement certaines contrées, surtout le nord-est de la Suisse; elle est le moins rare dans la partie occidentale de la Suisse, jusque dans la contrée de Schönenwerd, puis, au nord de notre pays, à Bâle, et à l'est, à Coire. En général, elle recherche de préférence les cours d'eaux; cependant, au Jura, on la voit fréquemment se reproduire loin des ruisseaux; elle aime avant tout les contrées fortement découpées et munies de beaucoup de grandes haies. Si le pays lui convient, elle y établit son nid même à 900 m. d'altitude ou plus haut. On l'a observée en été, au temps de la reproduction, à des endroits propices situés à plus de 1500 m. s. m.

I. *a.* Selon *Bailly,* la Fauvette à poitrine jaune serait très rare en Savoie, tandis que la Polyglotte y serait peu rare, ce qui n'est pas exact pour la contrée du lac Léman; on n'y a constaté comme nicheuse avec sûreté que l'Ictérine et il n'est point certain que la Polyglotte s'y soit jamais montrée.

Voici ce que *Bailly* (68) en dit:

Elle est très rare en Savoie à l'époque de ses voyages du printemps et pendant les nichées, mais un peu plus abondante dès la mi-août jusqu'aux premiers jours de septembre, lorsqu'elle retourne dans les climats chauds pour y hiverner; alors on l'observe seule ou deux ensemble, et spécialement le long des saules et des peu-

pliers qui avoisinent les bords de l'Isère, les prairies ou les marécages du Bourget et de la Motte-Servolex. On l'y voit sans cesse en mouvement et presque toujours occupée à se chercher des aliments, notamment les mouches qui restent collées aux feuilles ou aux branches, et à saisir au vol les insectes qui passent à sa portée.

Elle arrive au printemps dans nos contrées en même temps que la Fauvette Polyglotte; comme elle, elle choisit les pépinières, les bosquets, l'intérieur des vergers, des jardins de la plaine et des collines à pente méridionale, ainsi que les petits bois rapprochés de l'eau; comme elle, elle fait une chasse continuelle aux petits scarabées, aux mouches, aux moucherons, aux petites chenilles; comme elle enfin, elle recourt accessoirement aux baies du mûrier et aux fruits doux. Le mâle est très tranquille en chantant; il se tient pour cela tout près de sa nichée, sur une branche élevée; la même lui sert d'habitude pendant tout le temps qu'il reste dans le canton. Son chant est vif et gai, il est en outre très varié et susceptible de contrefaire aussi le ramage ou les cris des mêmes volatiles cités à l'article précédent; mais ses coups de gosier sont plus forts que ceux de la Polyglotte.

I. *b.* N'est pas rare comme nicheuse aux environs de Genève *(Fatio-Beaumont,* 43, *Fatio, Lunel, Vaucher, Lechthaler).* Très localisée, préfère surtout les contrées humides *(Vaucher).* Rare à Lausanne *(Goll);* n'est pas rare à Lausanne *(Meyer, Richard).* Se reproduisit aux environs de Clarens, en 1898 *(Parrot).*

II. *b.* Très rare à Fribourg *(Cuony),* nicheuse à Yverdon *(Garin),* au lac de Neuchâtel *(Robert* et *Vouga),* au lac de Morat *(Savary).*

III. *a.* N'est pas bien rare au Haslital *(Fatio, Blatter).*

III. *b.* Rare au Mittelland bernois *(Studer, Haller)*; augmente dans la contrée de Herzogenbuchsee *(Krebs);* rare aux environs de Berthoud *(Fankhauser);* rare à

Berne *(Brunner, Weber)*, de même à Diessbach-Büren *(Käser)*; jamais observée à Langnau, dans l'Emmental; n'est pas rare dans la Haute-Argovie *(Gerber)*. N'est pas rare près de Soleure *(Greppin)*. Les jeunes sortent du nid vers le commencement de juillet; n'est pas rare le long du Jura, jusqu'à 900 m. environ, il y a cependant des années où l'on n'en observe guère quelques paires en été; augmente un peu. Recherche surtout les alluvions pour s'y reproduire. Un individu extraordinairement pâle, le 20 août 1903 *(de Burg)*. Oiseau nicheur régulier et assez répandu dans la plaine au pied du Jura. Se reproduisit, en 1903, dans la Rosegg (8 mai), au Weiherrain, près de Bellach (13 mai), au Dürrbach (18 mai), au lac d'Äschi (20 juin). Les jeunes hors du nid au Dürrbach, le 26 juin; à Soleure, le 27 juin; à Etziken-Inkwil, le 3 juillet; dans l'Äschiseemoos, le 15 juillet. 1904: A la Rosegg, observé un couple, le 7 mai; au Franzoseneinschlag, le 13 juin, des petits aptes à voler; le 13 juillet, au Dürrbachgraben. 1905 : un couple, le 6 mai, à la Rosegg; le 5 juin, à Inkwil, au lac d'Äschi; des jeunes sortis du nid, le 16 juillet, à la Rosegg. 1906: premiers couples, le 4 mai, à la Rosegg, le 10 mai, au Dürrbach *(Greppin,* 159).

IV. *a.* Très rare dans la vallée d'Urseren *(Fatio)*. Comme *Fatio* se réfère à *Nager,* pour cette note, il est douteux qu'elle soit exacte.

IV. *b.* Assez rare dans la vallée de la Wigger. Quatre nids trouvés le 4, 5 et 6 juin 1899, contirent 5 œufs chacun. *Fischer-Sigwart* reçut de Zurich un nid confectionné artistiquement dans un groupe de beaucoup de rameaux. — Rare à Gretzenbach, quoique n'y manquant jamais entièrement *(Hürzeler)*. N'est pas rare le long de l'Aar, d'Olten à Aarau; niche aussi aux bords des affluents de l'Aar *(de Burg)*. Assez fréquente à Aarau *(Winteler,* 188).

V. *a.* Oiseau nicheur au Spitalberg, à 1500 m. s. m., près d'Einsiedeln *(Studer)*.

V. *b.* On trouve les cinq œufs vers la fin de mai et au commencement de juin *(Vorbrodt).* Fréquente aux environs de Zurich *(Nägeli).* Rare à Zurich *(Graf).*

VI. *b.* Rare au lac de Constance, augmente cependant d'année en année *(Bau);* Rare à Schaffhouse *(Pfeiffer),* au canton de Thurgovie *(Schwyter, Keller),* à Winterthour *(de Burg).* Très rare à Rorschach et au lac de Constance supérieur *(Walchner,* 73). N'est pas rare au canton du Sentis *(Hartmann,* 9). Très rare, par exemple, à Teufen, en 1879 *(P. S.* dans les „Schw. Bl. f. O. 1884)".

VII. *a.* N'est pas fréquente à Neuchâtel *(de Coulon, Vouga).* Habite la région de la vigne et du premier plateau *(Frère Ogérien,* 67).

VII. *b.* N'est pas fréquente à Bâle *(Schneider, Greuter);* assez fréquente dans la partie nord du canton de Bâle-Campagne *(de Burg).* Fréquente à Bâle et aux environs *(Wendnagel);* n'est pas rare à Porrentruy *(Ceppi);* n'est pas rare à Mariastein, observée à plusieurs reprises, le 9 juin 1907, à Liestal, Nuglar, Gempen, au Gempenstollen *(de Burg).*

VIII. *a.* Rare dans le Haut-Valais *(Fatio* et *Studer).* Rare au Piémont *(Giglioli,* Avifauna italica, Secondo resoconto 1907).

VIII. *b.* Çà et là à Martigny *(Vairoli);* quelques couples près de Bex et le long du Rhône, jusqu'à Martigny *(J. de Burg).* Oiseau nicheur assez rare à Salquenen *(Lenggenhager).*

IX. *a.* N'est pas rare jusque très haut dans les Alpes *(Lenticchia).* Aucun de nos collaborateurs, ni aucune citation dans la littérature ne confirme cette donnée.

IX. *b.* Il n'est pas sûr que l'Ictérine se reproduise aux environs de Lugano *(Ghidini).* Nicheuse près de Locarno *(Mariani).* Assez fréquente en Lombardie *(Giglioli,* Avifauna italica, Secondo resoconto 1907).

X. *a.* Oiseau nicheur à Coire, au Domleschg, à Maienfeld *(de Salis)*, dans le Domleschg *(de Baldenstein)*.

X. *b.* Oiseau nicheur rare dans la vallée du Haut-Rhin *(Walchner*, 73, *Schwendener)*. Augmente dans la vallée du Rhin et au lac de Constance supérieur *(Bau)*. Assez rare dans le Tirol septentrional *(Dalla Torre* et *Anzinger)*.

XI. N'a jamais été observée en Engadine.

Oiseau de passage. Quoique l'Ictérine soit considérée comme un oiseau de plaine (les quelques exceptions confirment la règle), son passage s'effectue non seulement dans la plaine. La plupart de ces oiseaux passent par le plateau suisse, dans la direction Lac de Constance-Lac Léman (et direction opposée au printemps); cependant on observe aussi des passages réguliers au nord du Jura — Bâle-Porrentruy — puis par quelques cols du Jura, puis, en amont de plusieurs vallées alpestres, par le St-Gothard, par les cols de l'Oberland bernois et, enfin, par beaucoup de cols du canton des Grisons. Beaucoup de Fauvettes à poitrine jaune remontent la vallée de l'Inn jusqu'en Engadine pour franchir le col de la Maloya. Les passages du printemps s'effectuent dans la direction opposée, en partie par les mêmes cols, par exemple par les cols des Grisons et par le St-Gothard.

La vallée du Rhin est peu fréquentée.

Les passages ont lieu pendant la nuit et à l'aube, les oiseaux voyagent seuls ou par paires, rarement plusieurs ensemble.

I. *a.* Elle est très rare en Savoie à l'époque de ses voyages du printemps et pendant les nichées, mais un peu plus abondante dès la mi-août jusqu'aux premiers jours de septembre; alors on l'observe seule ou deux ensemble, et spécialement le long des saules et des peupliers qui avoisinent les bords de l'Isère, les prairies ou les marécages du Bourget et de la Motte-Servolet. On l'y voit sans cesse en mouvement et presque tou-

jours occupée à se chercher des aliments .... L'Ictérine arrive au printemps en même temps que la Fauvette Polyglotte; comme elle, elle choisit les pépinières, les bosquets, l'intérieur des vergers, des jardins de la plaine et des collines à pente méridionale, ainsi que les petits bois rapprochés de l'eau *(Bailly,* 68).

I. *b.* Passe en août près de Genève *(de Schæck).* Oiseau de passage fréquent à Genève *(Fatio, Lunel).* Passages par Duillier *(Vernet).*

Dates d'arrivée:

19	mai	1844	Lausanne	*(Depierre)*
8	„	1845	„	„
15	„	1846	„	„
18	„	1887	„	*(Richard)*
6	„	1889	„	„
9	„	1890	„	„
6	„	1891	„	„
2	„	1893	Duillier	*(Vernet)*
2	„	1894	„	„
7	„	1895	„	„
10	„	1895	Lausanne	*(Richard)*
9	„	1896	„	„
5	„	1897	„	„
9	„	1898	„	„
3	„	1899	Duillier	*(Vernet)*
16	„	1900	„	„
15	„	1901	„	„
23	„	1902	„	„
14	„	1903	„	„
19	„	1904	„	„
23	„	1905	„	„
24	„	1907	„	„

Départ:

8	septembre	1844	Lausanne	*(Depierre)*
25	„	1845	„	„
22	„	1846	„	„

II. *b.* Oiseau de passage rare à Fribourg *(Cuony)*, à Avenches *(Blanc)*, à Yverdon *(Garin)*, à Faoug *(Savary)*, au lac de Neuchâtel *(Robert* et *Vouga)*.

III. *a.* Passages assez fréquents au Haslital *(Fatio)*.

III. *b.* N'est pas rare à Soleure, mais les exemplaires observés sont toujours ceux qui nichent dans la contrée *(Greppin)*. Pas rare au canton de Berne *(Haller)*; rare à Berne *(Brunner)*; n'est pas rare à Berne *(Weber)*; ni à Berthoud *(Fankhauser)*.

Dates d'arrivée pour les régions III. *b.* et IV. *b.*:

Dates:	Lieu:	Observateur:
2 mai 1868	Olten	*(J. de Burg,* 124)
27 avril 1869	"	"
7 mai 1870	"	"
10 " 1872	"	"
9 " 1879	"	"
30 avril 1890	Zofingue	*(Fischer-Sigwart)*
9 mai 1890	Aarau	*(Winteler)*
9 " 1891	"	"
16 " 1894	"	"
2 " 1898	Aarburg	*(Hilfiker)*
14 " 1898	Rothrist	*(Gerber)*
2 " 1899	"	"
16 " 1900	Gretzenbach	*(Hürzeler)*
13 " 1900	"	*(Gerber)*
17 " 1900	Schachen	*(de Burg)*
1er juin 1900	Rosegg	*(Greppin)*
14 mai 1901	Rothrist	*(Gerber)*
14 " 1901	Rosegg	*(Greppin)*
15 " 1902	Herzogenbuchsee	*(Gerber)*
8 " 1903	Rosegg	*(Greppin)*
12 " 1903	Berne	*(Weber)*
13 " 1903	Bellach	*(Greppin)*
14 " 1903	Olten	*(de Burg)*
16 mai 1903	Münchenbuchsee	*(Rauber)*
18 " 1903	Dürrbach	*(Greppin)*

21 mai	1903	Münchenbuchsee	*(Daut)*
1er juin	1903	Herzogenbuchsee	*(Gerber)*
12 mai	1904	Olten	*(de Burg)*
7 „	1904	Rosegg	*(Greppin)*
2 „	1905	Gurten	*(Krebs)*
6 „	1905	Rosegg	*(Greppin)*
27 „	1905	Olten	*(de Burg)*
23 avril	1906	Berne	*(Weber)*
4 mai	1906	Rosegg	*(Greppin,* 159)
10 „	1906	Dürrbach	„
9 „	1907	Olten-Hard	*(G. Brunner)*
11 „	1907	Olten côté occid.	*(G. de Burg)*
13 „	1907	Olten-méridional	„

Dates du départ: 16 septembre, à Walchwil *(Maurer)*; le 4 août, à Bremgarten *(Lifart)*; 20 août 1903, à Bettlach; du 6 au 12 septembre 1898, à Olten; le 29 septembre 1900, à Bettlach, fin août à fin septembre, quelques sujets encore jusqu'au 10 octobre *(de Burg)*. Le 8 septembre 1906, à Berne *(Weber)*. Jusqu'au 19 juillet 1906, j'observai deux familles, à la Rosegg; celles-ci avaient disparu le 20 juillet *(Greppin,* 155).

IV. *a.* Oiseau de passage rare dans la vallée d'Urseren *(Fatio)*.

IV. *b.* Passe régulièrement, mais en petit nombre.

V. *b.* Oiseau de passage à Zurich *(Graf)*. Passages en avril et en septembre *(Schinz)*.

Dates d'arrivée:

6 mai	1884	Zurich (Zürichhorn, Seefeld, etc.)	*(Nägeli)*
11 „	1890	„ „ „ „	„
7 „	1891	„ „ „ „	„
8 „	1896	Zurzach	*(Gerber)*
1er „	1897	„	„
8 „	1898	Zurich (Zürichhorn, etc.)	*(Nägeli)*
20 „	1900	„ „	„
6 „	1901	„ „	„

9 mai	1901	Zurzach	*(Gerber)*
9 „	1903	„	„
16 „	1903	Zurich	*(Nägeli)*
26 juin	1903	„	„
22 „	1905	„	„

VI. *b.* Arrivée au lac de Constance au commencement de mai, départ vers la fin d'août *(Bau).*

VII. *b.* N'est pas rare au passage à Bâle *(Greuter-Engel).* Franchit le Hauenstein au passage *(de Burg).*

Dates d'arrivée:

1er mai	1877	Pfeffingen	*(Schmidlin)*
3 „	1906	Bâle	*(Wendnagel)*
9 „	1907	„	„

IX. *b.* Fréquente au passage *(Mariani).* Plus rare au passage du printemps; fréquente en automne. Passages le 10 septembre 1902 *(Ghidini).* Passe au mois de septembre, en petit nombre, et repasse en avril *(Riva,* 51).

X. *a.* Oiseau de passage à Coire *(de Salis).*

X. *b.* Arrive au commencement de mai au lac de Constance supérieur et repart à la fin d'août *(Bau).*

XI. *a.* Oiseau de passage fréquent à St-Moritz *(Pestalozzi).*

Oiseau de passage irrégulier.

I. *b.* A Clarens *(Meyenrock).*

II. *b.* A Romont *(Grand),* à Lucens *(Erbeau),* près de Fribourg *(Musy).*

III. *a.* A Spiez *(Risold).*

III. *b.* A Langnau *(Lauterburg),* aux environs de Boll *(Stämpfli).*

IV. *a.* A Stans *(Rengger).*

IV. *b.* Irrégulier dans la vallée de la Suhr, par exemple au commencement de septembre 1897 *(de Burg).*

V. *a.* Aux environs d'Einsiedeln *(Sidler).*

V. *b.* La Fauvette à poitrine jaune est un oiseau de passage irrégulier à Zürich *(Mösch).*

VI. *b.* Passages irréguliers près de Hallau *(Pfeiffer).*

VII. *a.* Se montre de temps en temps, au passage, près de la Chaux-de-Fonds *(Nicoud).*

VII. *b.* De passage irrégulier dans les vallées du Jura *(de Burg).*

VIII. *b.* Irrégulier à Martigny *(Deléglise),* à Aigle *(de Rameru).*

IX. *b.* De passage irrégulier à Montagnola *(Poncini).*

X. *a.* Irrégulier à Fürstenau *(Stoffel).*

XI. *a.* N'apparaît que rarement à Pontresina *(Saratz).*

Biologie. La Fauvette à poitrine jaune évite la futaie et les forêts de conifères; elle préfère les petits bois champêtres, les forêts mixtes et les bords boisés des ruisseaux et des rivières, ainsi que les parcs et les jardins, surtout si ces derniers sont longés par un ruisseau. Jäckel (Die Vögel Bayerns) mentionne un nid d'Ictérine établi sur une poutre saillant du côté d'une rue très fréquentée.

La Fauvette à poitrine jaune exige avant tout des taillis épais; elle y séjourne tout le temps et c'est de là aussi qu'elle fait entendre son ramage. Le nid, très beau et confectionné avec un grand soin, est établi dans quelque arbre à feuilles caduques; dans les alluvions et les îles où il y a généralement de la broussaille impénétrable mais peu haute, on le trouve à 10 cm. et même à 250 cm. du sol; il est un peu rond, aux parois épaisses, et composé de brins d'herbes, de toiles d'araignées et de chenilles, de poils et de plumes; le côté extérieur en est garni d'écorce blanche. Beaucoup de nids, surtout ceux établis dans les bois champêtres et les forêts, se trouvent à 2 ou 3 m. et même à 4 m. au-dessus du sol. Ces oiseaux ne font qu'une couvée, c'est au commencement

de juin qu'on trouve les quatre à six œufs. Les petits sortent du nid dans les premiers jours de juillet.

Nourriture. Deux exemplaires récoltés au mois de mai avaient l'estomac rempli de restes de moucherons, de petits papillons et de larves d'insectes. Dans trois estomacs du mois de juillet il y avait beaucoup de Pucerons, des restes de Hannetons, de Punaises, de Calandres, d'Araignées et de baies. Les Ictérines comptent parmi les quelques espèces d'oiseaux qui se nourrissent volontiers des Pucerons. Je les ai souvent observés lorsqu'elles se nourrissaient de baies de groseilles et de sureau; elles s'attaquent aussi aux figues, dans les cantons de Vaud, de Genève et du Tessin.

Habitat. L'Hypolaïs ictérine habite l'Europe moyenne. Elle est assez fréquente au nord jusqu'à la Suède méridionale, à l'ouest jusqu'au centre de la France, à l'est jusqu'en Sibérie, au sud jusqu'à Naples; plus au sud elle est plutôt rare. Elle passe l'hiver en Afrique et recherche même, pendant ses voyages d'hiver, le sud de l'Afrique.

---

109. Hypolais polyglotta auct.

Hypolaïs polyglotte — Kurzflügeliger Gartenspötter — Beccafico canapino.

Synonymie: *Sylvia polyglotta* Vieill., Bailly. *Hypolais italica* Baldenst. *Hypolais polyglotta* Salvadori, Cat. British Birds. *Sylvia italica* (Riva: Schizzo). *Ficedula icterina* Keys und Bl. *Ficedula polyglotta* Friderich. *Hypolais polyglotta* N. Naumann, Fatio.

Noms vulgaires: On n'en connaît point en Suisse. *Riva* la nomme *Tuinon (Schizzo,* 1860); *Giglioli* cite le nom de *Pizacanof,* pour la Valteline, pour cette espèce.

La plupart de nos stations ornithologiques citent la Polyglotte soit comme nicheuse, soit comme oiseau de passage; ces observateurs ne font que continuer l'erreur dans laquelle tombaient, il y a trente ans et davantage, le plus grand nombre des ornithologistes européens: Hypolais salicaria et polyglotta furent confondues continuellement.

Aujourd'hui on sait qu'on ne possède, en Suisse, en deçà des Alpes, aucun sujet de la Polyglotte pris dans la contrée.

Fatio, qui confond continuellement les deux espèces, dans son ouvrage „Distribution verticale des Sylviadés en Suisse" (Bulletin de la Société ornithologique suisse, tome Ier, 1re partie, Genève et Bâle, 1868), de manière que, selon lui, la Polyglotte serait la plus fréquente, écrit ce qui suit au sujet de cette confusion, en 1899, dans sa „Faune des Vertébrés de la Suisse", tome II, Oiseaux, 1re partie:

La Polyglotte, peu connue et souvent confondue, sous le nom de salicaria, comme je l'ai expliqué à propos de celle-ci, a un habitat généralement plus méridional et se montre beaucoup plus rarement en Suisse que l'Ictérine, très souvent qualifiée à tort de Polyglotte, grâce à une similitude de chant imitateur ou à un défaut d'examen suffisamment circonstancié. Selon *Bailly,* la Polyglotte serait plus commune que l'Ictérine en Savoie; cependant, je puis certifier qu'elle est au contraire beaucoup plus rare en Suisse, et que bon nombre d'individus déterminés Polyglottes sont de véritables Ictérines. *Baldenstein* qui a décrit, d'après des individus du nord de l'Italie, une espèce plus petite et à dos plus sombre, qu'il distinguait spécifiquement de sa Sylvia hypolais de Suisse, sous le nom de Hypolais italica (N. Alpina, II, p. 77), et qui paraît devoir être rapportée à la Polyglotte, écrivait, en 1827, qu'il espérait pouvoir la présenter bientôt comme se trouvant dans le pays. Dix ans plus

tard, *Schinz* déclarait qu'elle n'avait point encore été trouvée en Suisse.

Aujourd'hui, la plupart des observateurs qui signalent la Polyglotte nichant ou de passage dans la plaine suisse, particulièrement dans les régions occidentales et moyennes du pays, ne citent par contre pas l'Ictérine, qui s'y trouve pourtant assez communément; il est donc permis de supposer ici la même erreur de nom que j'ai constatée dans plusieurs musées et quelques publications.

Même incertitude en face des données de provenance d'un individu du Musée de Genève qui porte l'indication „Genève, Musée des Alpes" sur l'étiquette; car, on sait que cette collection de *G. Lunel* avait été presque entièrement composée dans le midi de la France, qui fut donnée en 1842 par feu *Fr. Soret,* et qui porte, par erreur, l'indication „Genève", provenant en réalité d'Espagne.

Je douterais même de la présence de la véritable Polyglotte près de Genève si M. *J. Revon,* naturaliste préparateur, ne m'avait affirmé avoir rencontré dans les environs de cette ville des Hypolaïs à ailes plus courtes que celles de l'Ictérine et à chants assez différents, même des nids avec des œufs un peu plus petits, plus roses et plus tachés que ceux de cette dernière, qu'il croyait devoir être rapportés à la Polyglotte . . .

En somme, jusqu'à preuve du contraire, on ne saurait guère dire plus que: la Polyglotte niche probablement dans le Tessin, au sud des Alpes et, peut-être, de temps à autre, au nord de celles-ci, dans les parties occidentales extrêmes de la plaine suisse, près de Genève en particulier *(Fatio).*

Bailly nous dit ce qui suit, dans son „Ornithologie de la Savoie", tome II, 1853:

La Polyglotte est la dernière des Fauvettes qui nous arrive au printemps, et la première à nous quitter vers la fin d'été. Elle ne vient en Savoie que pour y rester pendant les quatre plus beaux mois de l'année. Ce n'est

guère avant les huit ou dix premiers jours de mai qu'elle paraît dans nos bosquets, nos pépinières, nos jardins, ou dans les petits bois humides qui les environnent, de même que dans les lieux sablonneux fournis de touffes de saules et de peupliers, sur les arbres des promenades publiques et dans les pierrailles parsemées de hauts taillis qui garnissent le pied ou le milieu des montagnes, dans des expositions méridionales : tous ces lieux lui plaisent tellement pendant son séjour au pays qu'elle ne les abandonne qu'à la fin d'août pour aller hiverner dans les climats chauds.

Le mâle, qui arrive presque en même temps que la femelle, commence à se faire entendre dès le 12 ou le 15 mai. Son chant d'amour est très doux et d'autant plus varié, que cet oiseau a le don de contrefaire . . .

Aussitôt appariée, la Fauvette Polyglotte se cherche un petit canton pour y passer la saison d'amour. Quand elle le possède, elle ne souffre guère qu'un autre couple de l'espèce vienne s'établir près d'elle.

C'est vers le 20 mai que le mâle et la femelle se mettent en devoir de construire leur nid ; tantôt ils l'assujettissent à l'angle des branches des buissons ou des petits arbres, tantôt ils le lient solidement avec des toiles d'araignées et d'autres matières filamenteuses à une bifurcation de branches ou à plusieurs rameaux très rapprochés, ce qui oblige souvent les naturalistes qui veulent le prendre sans l'endommager de couper toutes les petites branches qui le retiennent. En dehors il est composé de brins de paille, d'herbes sèches, de tiges de plantes très flexibles, réunies ensemble avec art et liées entre elles avec les mêmes matériaux qui fixent déjà le nid aux branches ; l'intérieur est revêtu de fibres de plantes, de quelques crins, et à leur défaut, du duvet cotonneux des saules et des tussilages, ou d'aigrettes de chardons. Ce nid, dont les bords sont ordinairement épais et le dedans profond, comme celui de la Rousse-

role des Roseaux, se trouve le plus souvent sur les orangers et les rosiers, dans les ramées de fèves ou de pois, dans les touffes de lilas et de cyprès, quelquefois sur les arbres fruitiers, dans les abricotiers et les vignes en espalier. La femelle qui ne fait qu'une couvée par an chez nous, y dépose quatre ou cinq œufs, d'une couleur de chair teintée de violet ou d'un rouge lilas, et marqués de taches ou de raies noires ou d'un rouge noir; quelquefois les taches sont rares et à peine apparentes . . .

Riva, dans son „Schizzo ornitologico", 1860, communique les données suivantes sub *Sylvia hippolais* Lath.: „Passe en septembre en petit nombre et repasse en avril. Niche sur les hauts arbres, surtout sur les pins, et pond quatre à cinq œufs de couleur rouge blanc, tachetés de brun foncé."

Et sub *Sylvia italica* De Filip, *Riva* écrit ce qui suit: „Au marché de Come, je vis deux exemplaires de cette Fauvette continuellement confondue avec l'Ictérine et j'eus un troisième sujet pris dans un roccolo, à Lugano. Quelques-uns prétendent que la Polyglotte est plus fréquente que l'autre (= Sylvia hypolais Lath., Beccafico canapino! Le rédacteur), avec laquelle elle était régulièrement confondue. Je ne sais si elle se reproduit dans nos contrées." *(Riva,* 51).

Quant à la Valteline, *De Carlini* fait les communications suivantes dans son ouvrage „I Vertebrati della Valtellina, 1887": „Oiseau d'été, rare. Selon *Lanfossi* (sub Sylvia hypolais Lath.) cet oiseau nicherait en Valteline; on ne m'a jamais confirmé cette donnée. *Galli* a pris un seul individu, en automne, au pont de l'Adda, à Faedo."

Arrive en avril et repart vers la fin d'août, habite les bosquets, les taillis et les jardins du bas et du moyen Jura; niche sur les arbustes ou les buissons. Pond 4 ou 5 œufs rose violacé piquetés de noirâtre *(Frère Ogérien).*

N'est pas commune, vit en plaine *(Galli-Valerio,* dans l'Inchiesta ornit. de *Giglioli).*

Un exemplaire pris le 2 septembre 1902 à Porlezza, ♀, a été préparé et monté par moi *(Ghidini).*

Nourriture. La Polyglotte empaillée par *Ghidini* et prise à Porlezza, le 2 septembre 1902, avait avalé beaucoup d'Hyménoptères.

Habitat. L'Hypolaïs polyglotte habite surtout les contrées méridionales et occidentales de l'Europe; elle se trouve depuis la Dalmatie — où elle est rare — jusqu'au Portugal, mais aussi au centre et au midi de la France et en Algérie. D'apparition irrégulière et rare en Angleterre, en Belgique et au nord de la France. Passe l'hiver dans le nord-ouest de l'Afrique, jusqu'au Sénégal. En Italie cet oiseau est beaucoup plus rare que l'Ictérine.

---

110. Hypolais elaica Lind.

Hypolaïs ambiguë — Blasser Spötter — Canapino pallido.

Synonymie: *Sylvia pallida* Ehr., *Sylvia elaica* Lindenm., *Ficedula elaica* Schleg, *Hypolais elaica* De M., Fatio, *Hypolais pallida* Gerber, *Hypolais pallida* N. Naum.

Noms vulgaires: En Suisse, on n'en connaît point.

En 1836, A. F. aurait tué un individu de cette espèce à St-Prex, près de Morges. Cet exemplaire aurait été donné au musée de Lausanne; cependant, personne ne l'a retrouvé, et, la connaissance de ce genre étant fortement approfondie dans le dernier quart de siècle, il sera permis de douter de l'exactitude de la diagnose.

Habitat. L'Hypolais ambiguë habite le sud-est de l'Europe et ne se reproduit guère à un point plus occidental que la Dalmatie. Elle a été prise 7 fois en Italie, par exemple deux fois aux environs de Pise, en mai 1884, une fois, en septembre 1898, à Bergamo (selon Arrigoni Degli Oddi). *Turati* désigne cette espèce comme „très rare en Lombardie".

INDEX

Ire Livraison.

Rapaces diurnes — Raptatores.

Espèces 1 à 32; pages 1 à 108; avec cartes I à VII.

IIe Livraison.

Hiboux et Fissirostres — Striges et Fissirostres.

Espèces 33 à 50; pages 109 à 208; avec cartes VIII à XI.

IIIe Livraison.

Incesseurs, Coraciens, Grimpeurs et Capteurs (part.) — **Incessores, Coraces, Scansores et Captores** (part.).

Espèces 51 à 88; pages 209 à 460; avec cartes XII et XIII.

IVe Livraison.

Accenteurs, Troglodytes, Cincles, Pariens — Accentoridae, Troglodytidae, Cinclidae, Paridae.

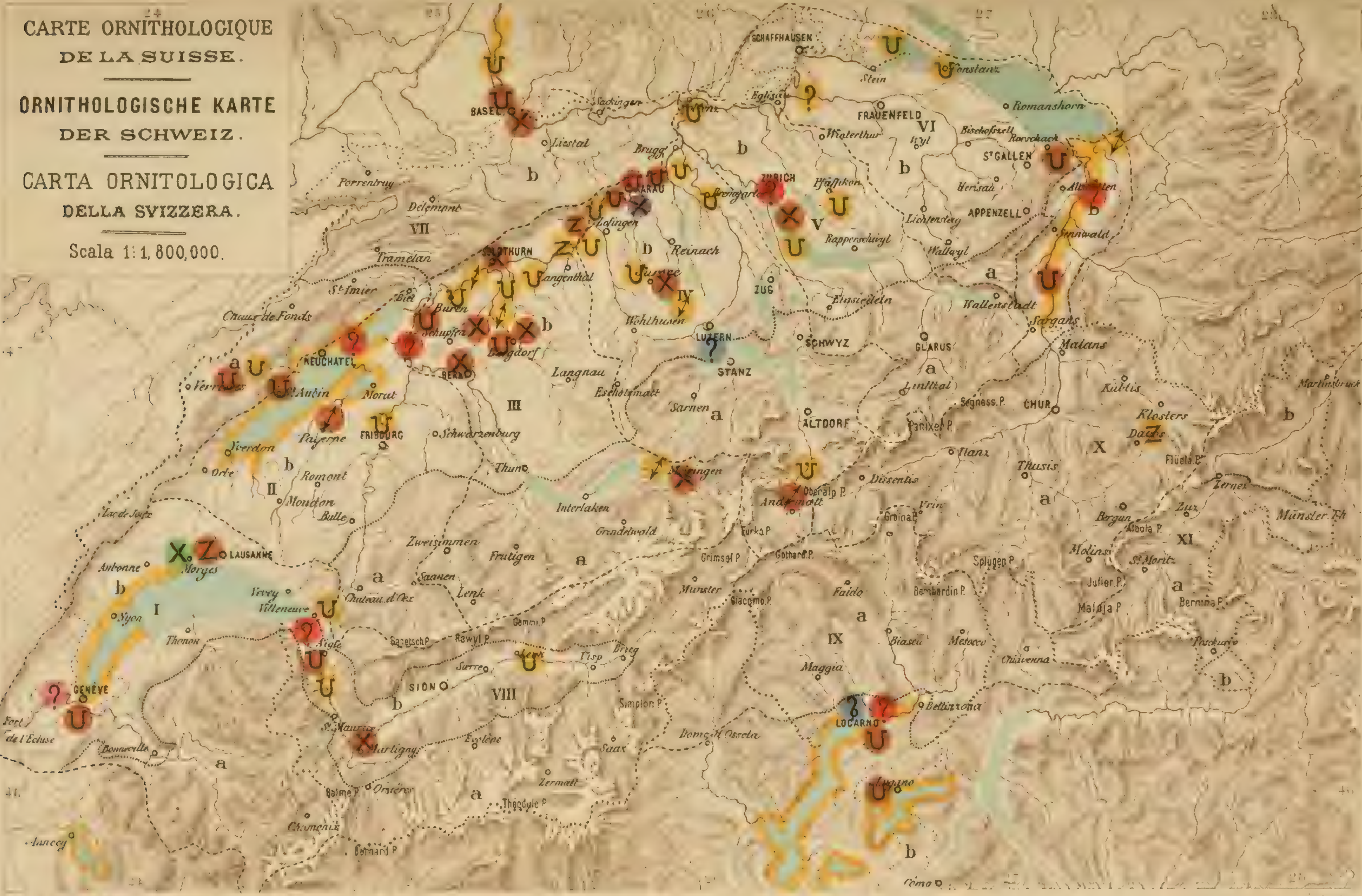
Espèces 89 à 101; pages 461 à 669; avec cartes XIV et XV.

Ve Livraison.

Roitelets, Chanteurs (part.) — **Regulidae, Cantores** (part.).

Préface, Liste des nouveaux collaborateurs III

		Carte	Page
102.	Regulus cristatus		671
103.	Regulus ignicapillus		691
104.	Phyllopneuste sibilatrix		714
105.	Phyllopneuste trochilus		730
105a	Phyllopneuste sylvestris		747
106.	Phyllopneuste rufa		753
107.	Phyllopneuste Bonellii		775
108.	Hypolais salicaria		799
109.	Hypolais polyglotta	XVI	810
110.	Hypolais elaica	XVI	815



V. Fatio et Th. Studer. 1890

Lith. J. Rey & Cie Genève

...nh. turdoides. Locustella naevia. Hypolais elaica. Hypolais polyglotta. Ⓤ=Nid._ ⓘ=Nid incert._ ⓧ=Accid._ Ⓩ=Migr. except._

...nides. id. fluviatilis. Cettia sericea. ⓡ=Migr. régul._ Ⓤ=Nid. rar._

Katalog

der

Schweizerischen Vögel

von

Th. Studer und **V. Fatio**

bearbeitet

im Auftrag des Eidg. Departements des Innern
(Abteilung Forstwesen)

von

G. von Burg

unter Mitwirkung zahlreicher Beobachter in allen Kantonen

Erscheint in jährlichen Lieferungen in zwanglosen Heften

V. Lieferung: **Goldhähnchen, Laubsänger.**

Preis Fr. 3. 50.

Bern
Buchdruckerei Stämpfli & Cie
1908

In Kommission bei **A. Francke, Bern.**

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00074 1900